

UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER
ANNÉE 1931 — N° 26

LES MAUX DE POTT
CERVICO-DORSAUX ET DORSAUX AVEC ABCÈS MÉDIASTINAL

TRAVAIL DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE

(Service de M. le Professeur LOMBARD)

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le 13 Juillet 1931

par

BONOMO JACQUES

NÉ LE 19 SEPTEMBRE 1904 A SIDI-BEL-ABBÈS (ORAN)

JURY

MM. LOMBARD, Professeur de clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie.....	Président.
CABANES, Professeur d'anatomie médico-chi- rurgicale et médecine opératoire.....	Juges.
DUBOUCHER, Agrégé (Chirurgie).....	
BENHAMOU, Chargé des fonctions d'agrégé....	

LES MAUX DE POTT
CERVICO-DORSAUX ET DORSAUX AVEC ABCÈS MÉDIASTINAL

TRAVAIL DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE

(Service de M. le Professeur LOMBARD)

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le 13 Juillet 1931

par

BONOMO JACQUES

NÉ LE 19 SEPTEMBRE 1904 A SIDI-BEL-ABBÈS (ORAN)

JURY

MM. LOMBARD, Professeur de clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	} Président. Juges.
CABANES, Professeur d'anatomie médico-chi- rurgicale et médecine opératoire	
DUBOUCHER, Agrégé (Chirurgie)	
BENHAMOU, Chargé des fonctions d'agrégé . . .	

UNIVERSITE D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

DOYEN.	MM. LEBLANC (I. I. U)
DOYEN HONORAIRE.	HERAIL (I. I. U)
ASSESEUR	GILLOT (I. U)

PROFESSEURS

Clinique ophtalmologique	CANGE (I. I. U)
Clinique médicale et hygiène infantile	GILLOT (I. U)
Clinique des maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cutanées	RAYNAUD (I. I. U)
Clinique chirurgicale	COSTANTINI (I. I. U)
Clinique obstétricale et puériculture du premier âge	LAFFONT (I. I. U)
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	LOMBARD (I. I. U)
Clinique médicale	AUBRY (I. I. U)
Histologie et Embryologie	WEBER (I. I. U)
Anatomie pathologique	POUJOL (I. U)
Chimie biologique et médicale	MAILLARD (I. I. U)
Hygiène, hydrologie et climatologie	CHASSEVANT (O. I. O. I. U)
Physiologie	TOURNADE (O. I. I. U)
Pharmacie	MUSSO (I. U)
Médecine légale	GIRAUD (I. I. U)
Anatomie	LEBLANC (I. I. U)
Microbiologie et cryptogamie	PINOY (I. I. U)
Physique médicale	PORTES (I. I. U)
Anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire	CABANES (I. I. U)
Parasitologie et zoologie médicale	SENEVET (I. A. U)
Chimie générale, pharmaceutique et toxicologie	WUNSCHENDORFF (I. U)
Botanique et matière médicale	FOURMENT (A. U)
Pathologie générale et pathologie médicale	POROT (A. U)
Thérapeutique	LEBON (I. I. A. U)

PROFESSEUR SANS CHAIRE

COURRIER (I) Agrégé	Histologie.
-------------------------------	-------------

PROFESSEURS HONORAIRES

ARGAUD (I. I. U)	HERAIL (I. I. U)
VINCENT (I. I. U)	

AGRÉGÉ LIBRE

Physiologie	BATTEZ.
-----------------------	---------

CHARGÉS DE COURS

Enseignement théorique des élèves sages-femmes	MM. FUSTER (I. I. U)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	ABOULKER (I. I. U)

AGRÉGÉS

Chirurgie	DUBOUCHER (I. U)
	FERRARI (I. U)
	MOGGI (*)
	N....
	N....
Médecine	HERMANN (I. A. U)
Physiologie	RIBET (I. A. U)
Anatomie	N...
Chimie médicale	HOUEL (*. *. A. U)
Obstétrique	N....
Histoire naturelle pharmaceutique..	

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.



A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

Nous ne saurions trop par notre reconnaissance et notre affection la remercier de tous les sacrifices qu'elle s'est imposée pour nous et de l'immense affection qu'elle nous porte.

A MA SŒUR ET A MON BEAU-FRÈRE

*Faible témoignage de notre affection et
de notre reconnaissance.*

A MA SŒUR SYLVIANE

A MES NEVEUX GEORGES ET ANDRÉ

Mes meilleurs amis

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LOMBARD

*Professeur de clinique chirurgicale infantile
et d'orthopédie*

Après nous avoir inspiré le sujet de notre thèse, il nous a fait l'honneur d'en accepter la présidence.

Qu'il veuille trouver ici le témoignage de notre reconnaissance.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549011_0035

A MES JUGES

Monsieur le Professeur CABANES

*Professeur d'Anatomie Médico-Chirurgicale et de
Médecine Opératoire*

Monsieur le Professeur Agrégé DUBOUCHER

Chirurgien des Hôpitaux

À notre Maître Monsieur le Docteur BENHAMOU

Chargé des fonctions d'Agrégé

Médecin des Hôpitaux

Après nous avoir accueilli dans son service il n'a cessé de nous témoigner le plus bienveillant intérêt.

La clarté de ses exposés cliniques et sa foi dans l'art médical, sont parmi les plus beaux souvenirs de notre vie d'étudiant.

A NOTRÉ MAÎTRE

Monsieur le Professeur POUJOL
Professeur d'Anatomie Pathologique

A NOS MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE
ET DE L'HOPITAL CIVIL DE MUSTAPHA

A MON AMI LE DOCTEUR CATTOIR

Chef de Clinique à la Faculté

A MONSIEUR LE DOCTEUR LAGROT

Chef de Clinique chirurgicale infantile

A MONSIEUR LE DOCTEUR COLONIEU

A MES AMIS LES DOCTEURS

SY

BALLISTE

MEDINGER

MARILL G.

GILLES

CHEVAUX

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

Je dédie cette thèse.

INTRODUCTION

Un cas de compression des voies respiratoires par un abcès pottique avec phénomènes asphyxiques rapidement progressifs, fournissait récemment à Monsieur le Professeur Lombard l'occasion de ponctionner la collection par voie paravertébrale à travers un espace intercostal.

La rareté de tels accidents au cours du Mal de Pott, la difficulté de leur diagnostic, la facilité de la ponction par voie paravertébrale, semblèrent à notre maître Monsieur le Professeur Lombard, autant d'éléments dignes de retenir l'attention.

Et c'est pourquoi, notre Maître nous conseillait, en reprenant l'étude de cette question d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale.

Les recherches que nous avons faites dans la littérature médicale nous ont montré en effet, que ces manifestations des maux de Pott dorsaux semblaient peu connues des auteurs. Les traités de pathologie, même les plus modernes restent muets sur ce point.

Cependant, Lance, dans son livre sur la Tuberculose vertébrale, en fait une mention succincte : « Les abcès intra-thoraciques envahissant le médiastin, peuvent donner lieu, dit-il, à des symptômes de compression de la trachée ou des bronches avec grave dyspnée à type inspiratoire, présentant des périodes d'exacerbation simulant des crises d'asthme dues à l'irritation du vague ».

Ces recherches nous permirent aussi de retrouver des faits analogues. Réunis aux complications déjà connues des Maux de Pott dorsaux : ouverture dans les bronches, la trachée, les plèvres, l'œsophage, ils forment un ensemble dont la synthèse à notre connaissance, n'a jamais été réalisée.

Notre modeste travail n'a d'autre but que de combler cette lacune. En nous basant sur les quelques observations rassemblées, nous avons cherché à individualiser « les syndromes médiastinaux au cours des Maux de Pott dorsaux », à tracer les grandes lignes du diagnostic clinique, à préciser les données radiologiques, à envisager enfin les indications et la technique opératoire.

Notre travail comprend les chapitres suivants :

- CHAPITRE I *Historique.*
 - CHAPITRE II *Anatomie pathologique.*
 - CHAPITRE III *Observations.*
 - CHAPITRE IV *Etude clinique comprenant :*
 - Formes anatomo-cliniques.*
 - Complications.*
 - Diagnostic.*
 - Pronostic.*
 - CHAPITRE V *Traitement.*
-

HISTORIQUE



CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Le premier cas indiscutable d'abcès froid d'origine vertébrale avec ouverture dans le poumon est celui rapporté par Gooch dans son ouvrage « Cases and remarks in Surgery » (1765, page 147).

L'observation de Fabrice de Hilden (Centuria Prima, page 41, 45^e observation) que Chenieux dans sa thèse rapporte comme un cas d'abcès ossifluent d'origine vertébrale ouvert dans le poumon, semble être plutôt un cas de communication directe du foyer vertébral avec ce dernier.

Levacher, dans les Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie (année 1768, tome 10, page 38. Mémoires sur la courbure de l'épine et son traitement) note les adhérences du poumon et de la plèvre au cours du changement de conformation de l'épine : « Souvent, à la suite du changement de conformation de l'épine, la plèvre tiraillée et comprimée, s'enflamme et contracte avec le poumon des adhérences contre nature. Parfois, le poumon devient squirrueux ou s'abcède et cause un empyème presque toujours mortel ».

Dans sa Nosographie Chirurgicale (tome 3, page 198) Richerand relate avec détails un cas d'abcès par conges-

tion ouvert simultanément à la peau et dans les bronches, avec guérison.

En 1829, Sabatier publie dans le *Journal Hebdomadaire de Médecine*, l'histoire d'un homme atteint d'un mal de Pott cervical supérieur, chez lequel l'abcès par congestion descendit jusque dans le médiastin postérieur, et vint s'ouvrir dans le poumon droit. Le diagnostic de communication entre l'abcès et les voies aériennes ne fut fait qu'à l'autopsie.

Chomel, dans sa *Clinique Médicale* (3^e volume, pages 73-76) relate cette observation de Sabatier. Il dit, au sujet de la communication de l'abcès avec les bronches : « L'examen attentif des matières expectorées, et leur analyse chimique auraient sans doute fait reconnaître des mollécules osseuses, comme elles offrent différents éléments de la bile dans le cas où les abcès du foie se sont frayés un passage à travers le poumon. »

Stannius, en 1836, rapporte dans la *Wochenschrift für Gesamnte Heilkunde*, deux observations :

La première concerne un adulte de 33 ans, présentant un mal de Pott dorsal : l'abcès par congestion s'ouvrit à la peau et dans le poumon.

Le second cas concerne un enfant de 9 ans, atteint également de mal de Pott dorsal dont l'abcès s'évacua par vomique. La guérison s'ensuivit. C'est la première observation dans laquelle est signalé le rejet par la bouche de sequestres osseux mélangés à du pus.

En 1837, Villepique, dans sa thèse inaugurale sur le mal de Pott, signale simplement les adhérences du poumon à la poche purulente. Il ne parle pas de la possibilité d'ouverture des abcès froids dans le poumon ou dans les autres organes du médiastin.

En 1842, Smith (de Dublin) rapporte le cas d'une jeune fille de 14 ans atteinte de mal de Pott cervico-

dorsal. L'abcès s'ouvrit à la peau et dans les bronches. Outre son expectoration purulente, la malade eut à plusieurs reprises des hémoptysies et succomba.

Tavignot, en 1844, dans le Journal « L'expérience » donne le compte-rendu nécropsique d'un cas d'abcès ossifluent communiquant avec les bronches : « Un fait m'a paru singulièrement curieux, c'était un abcès assez étendu qui, ayant fusé le long de l'œsophage et de la trachée, était arrivé dans le côté droit de la poitrine et s'était ouvert dans le sommet du poulmon, y déterminant une cavité capable de loger une orange ».

L'auteur ne parle ni des symptômes observés pendant la vie, ni du siège de la lésion osseuse.

Le premier cas d'abcès froid cervical à évolution médiastinale est communiqué à la Société Anatomique en 1856 par Simon.

Il s'agit d'une jeune fille de 21 ans, atteinte de mal de Pott cervico-dorsal avec dysphagie, paralysie de la langue.

La mort se produisit subitement.

L'autopsie révéla l'existence d'un abcès rétro-pharyngien, cause de la dysphagie. L'abcès présentait des rétrécissements pouvant faire croire à des poches indépendantes les unes des autres et ouvertes dans le poulmon. Une de ces poches purulentes s'était ouverte dans la grande cavité pleurale.

Guérineau, en 1859, dans sa thèse relate un cas de mal de Pott cervical inférieur avec abcès par congestion ouvert dans les bronches. Le malade mourut après une vomique abondante. Il rapporte également le cas de Gooch, et les deux cas de Stannius sans aucun commentaire d'ailleurs.

Il ne cherche à expliquer ni la cause de la migration, ni la cause de l'ouverture,

En 1866, Dron, dans la Gazette Médicale de Lyon, publie une observation d'abcès ossifluent chez une fillette de 7 ans : abcès ouvert à la peau, dans les bronches et dans l'œsophage. La malade expectora d'abord quelques crachats purulents. Elle mourut à la suite d'une vomique abondante.

L'article « Abcès par congestion » de Laugier, dans le Dictionnaire Jaccoud ne fait pas mention de l'évolution des abcès froids ni des complications qu'ils peuvent entraîner.

Par contre, l'article « Abcès par congestion » du Dictionnaire Dechambre, fait par Denonvilliers signale que « l'ouverture de l'abcès dans quelqu'un des organes intérieurs, œsophage, poumon, intestin, rectum, vessie, etc. a été quelquefois observée et s'est manifestée par des phénomènes insolites : c'est ainsi qu'on a vu les malades rendre du pus par la bouche ou par l'anus, expectorer des fragments osseux. »

Le premier travail important sur la question de la migration et du devenir des abcès ossifluents cervico-dorsaux et dorsaux, est incontestablement la thèse de Chénieux (1873).

Se basant sur l'étude de 15 cas, Chénieux tente de donner une interprétation physio-pathologique des faits.

Il montre en particulier les différentes périodes : adhésive, d'ulcération, caverneuse, par lesquelles l'abcès doit passer avant de s'ouvrir dans un organe du médiastin. Il est intéressant de noter la précision avec laquelle Chénieux avait décrit ces trois périodes.

Dans la première période ou période adhésive, l'abcès au contact de la plèvre détermine la formation d'adhé-

rences entre sa paroi propre et le feuillet pariétal d'une part, entre le feuillet pariétal et le feuillet viscéral d'autre part.

Dans la deuxième période, ou période d'ulcération, le pus se fait jour en passant à travers les deux feuillets pleuraux accolés.

Dans la troisième période ou période caverneuse, l'invasion progressive du poumon amène la destruction d'une grosse bronche et l'expectoration purulente ou la vomique avec ou sans rejet de sequestres.

Ainsi, Chénieux précise bien les différents temps de la progression de la collection froide et montre la formation d'adhérences entre les deux plèvres. Il faut voir là la raison de la rareté de l'ouverture pleurale des abcès froids.

Vignes, dans sa thèse parue en 1874, sur l'étiologie, les symptômes, le diagnostic des vomiques, pense que la vomique, loin d'aggraver l'état des malades, l'améliore.

La thèse de Colas (1874, Observations sur quelques points du mal de Pott, recueillies à l'Hôpital de Berck) contient la mention de l'ouverture d'un abcès par congestion dans les bronches.

En 1888, Fraenkel relate le cas d'un malade atteint de mal de Pott dorso-lombaire : il ponctionne l'abcès par congestion, pénètre jusqu'à la vertèbre malade, et fait un évidement. Quelques jours après, à la suite de l'injection de sublimé faite dans la plaie, le malade rend par la bouche le liquide injecté.

L'observation qu'Aldibert publie en 1889, bien qu'elle ne concerne pas un mal de Pott antérieur, est intéressante : elle montre la latence de la communication avec les bronches. Il s'agissait d'une enfant de 13 ans et demi atteinte de mal vertébral postérieur. Il n'y eut jamais ni vomique, ni expectoration purulente. Une fistule cu-

tanée qui laissait s'échapper de l'air dans les efforts de toux et les grandes expirations permit d'affirmer la communication cutanéobronchique.

Une malade de Rommelaere qui avait eu une expectoration purulente et des signes d'épanchement pleural, présenta à l'autopsie un abcès par congestion ouvert dans les bronches et une double pleurésie purulente indépendante de l'abcès.

Herzenberg, en 1893 essaie de prouver dans sa thèse que l'ouverture de la collection froide peut se faire dans la plèvre et s'ouvrir secondairement dans le poumon et les bronches.

« L'abcès, dit-il, peut s'ouvrir dans la cavité pleurale pour former une pleurésie simple, une pleurésie diaphragmatique ou interlobaire purulente, et s'ouvrir de là dans le poumon ou une grosse bronche et être expectoré sous forme de vomique. »

Messner, au 22^e Congrès de Chirurgie de Berlin, dans une communication sur l'ouverture des abcès froids de la paroi thoracique dans les bronches, cite l'observation d'un malade dont l'abcès s'évacua par vomique. Puis vient la communication de Hoffman, insérée dans la Semaine Médicale de Munich, et contenant deux observations importantes.

Dans l'une, l'abcès se termina par une vomique avec aggravation de l'état du malade. Dans l'autre, la communication avec les bronches se traduisit seulement par une expectoration purulente. Peu après, se produisit une fistule cutanée : une injection d'éther iodoformé poussée dans cette fistule entraîna des accès de suffocation et donna à l'haleine l'odeur du liquide injecté.

L'observation de Rémy est à rapprocher de la précédente. La vomique traduisit l'ouverture dans les bronches qui fut incidemment confirmée par le rejet hors de

la bouche d'un liquide antiseptique injecté au niveau d'un abcès trochantérien.

Le cas de Ducroquet ne concerne pas une ouverture spontanée ; au cours d'un redressement forcé, l'irruption brusque du pus dans les bronches entraîna par suffocation la mort rapide du patient.

Kirmisson, dans le traité de Chirurgie de Duplay et Reclus, consacre un assez long chapitre à la communication des abcès froids avec les bronches. Il rapporte un cas personnel : « Une jeune fille atteinte d'un mal de Pott dorsal rejetait par la toux du pus mélangé, à diverses reprises, de petits sequestres ».

Dieulafoy, dans l'article « Vomiques » de son Manuel de Pathologie interne (page 765), insiste sur ce fait que le pus rejeté par la bouche contient souvent des sequestres osseux.

Ingelrans attire aussi l'attention sur la présence de sequestres osseux (Gazette des Hôpitaux, 7 mars 1903 : Les Vomiques).

Ménard, dans son « Etude pratique sur le mal de Pott », considère l'ouverture dans les bronches comme exceptionnelle. Il n'en rapporte qu'un exemple.

Il faut citer enfin l'observation de Bentz (Thèse de Paris, 1903) qui concerne un enfant de 10 ans, atteint de mal de Pott avec paraplégie. Un abcès de l'aine fistulisé fut l'occasion de la découverte d'une communication bronchique latente. L'injection d'eau oxygénée dans la fistule amena des phénomènes de suffocation avec rejet du liquide par la bouche.

Si ces faits sont suffisamment connus pour être devenus classiques et avoir trouvé place, tout au moins dans les gros traités de pathologie externe (Broca, Le Dentu et Delbet), d'autres faits, par contre, sont moins con-

nus. Ils méritent cependant, par leur gravité et leur rareté, qu'on s'y arrête. Nous voulons parler des cas de compression par un abcès froid dorsal d'un organe du médiastin (Trachée, bronche, nerfs, vaisseaux) ou de l'ouverture dans un de ces organes creux (trachée, œsophage).

Le cas le plus ancien de compression de la trachée, par une collection froide, est celui de Beger (*Zeitschrift für Chirurgie*, 1880, n° 13), puis vient celui de Turner : il s'agissait d'un abcès rétro-œsophagien qui entraîna la mort par compression de la trachée (*Lancet*, 1887).

Vient ensuite le cas de Pieniazek (*Gazette Médicale de Vienne*, 1906).

En 1920, Pestalozza, dans le *Journal « La Pédiatrie »*, rapporte deux nouveaux cas de compression des voies respiratoires par abcès pottique.

En 1922, Barbier et Arbeit relatent dans les *Archives de médecine des enfants*, l'observation d'une enfant de 19 mois morte d'asphyxie foudroyante. Un abcès froid d'origine vertébrale à évolution endothoracique avait soulevé, comprimé les organes du médiastin, et déterminé des accidents asphyxiques.

Broglio, dans le *Journal « Valsalva »* (août 1928), publie une fort intéressante observation de syndrome aigu d'asphyxie par abcès pottique.

Notre observation personnelle est semblable aux précédentes par la marche rapidement progressive des phénomènes asphyxiques. Une ponction paravertébrale de l'abcès suivant le procédé de Valtancoli amena par évacuation du pus la sédation de tous ces accidents.

Dans un article très documenté paru dans la « *Gazette de Chirurgie orthopédique* » (10 juillet 1920), Löffler passe en revue les « Voies suivies par les abcès

froids tuberculeux, en se basant sur des recherches anatomiques, cliniques, anatomo-pathologiques et radiologiques ».

La première mise au point radiologique concernant les abcès dorsaux remonte à 1912. Dans deux articles parus dans la Presse Médicale et le Paris Médical, A. Weill et Roederer montrent les points importants de la question, à savoir :

la fréquence des abcès dorsaux, qui existent et qu'on peut déceler radiologiquement alors qu'aucun signe clinique ne permettait de les soupçonner.

les principaux aspects radiologiques, suivant que ces collections froides se forment à la région dorsale supérieure, moyenne, ou inférieure.

la tenacité de ces abcès qu'on peut retrouver cinq et six ans après la première constatation.

leur visibilité très grande par comparaison avec celle des abcès froids des autres régions du rachis.

Cette étude est reprise en détail par Massart et Ducroquet, en 1926, dans les Annales franco-belges de chirurgie.

La première tentative d'accès direct sur la collection froide est la costo-transversectomie de Ménard. Cet auteur en rapporte la technique dans son livre sur la Tuberculose vertébrale (1900).

FINKH, en 1908, évacue un abcès froid médiastinal par ponction à travers un espace intercostal.

SGALITZER, en 1918, se basant sur ses recherches radiographiques, considère ce procédé comme exempt de danger et le préconise.

SCHEDE, en 1922, dans la Gazette médicale de Munich, rapporte sa technique personnelle de ponction des abcès

froids médiastinaux à travers un espace intercostal. Elle ne diffère de celle de PUTTI VALTANCOLI que par le mode de repérage radiographique. Ces derniers auteurs en effet l'emploient couramment depuis 1921 à l'Institut Rizzoli.

En 1922 enfin, CALVÉ propose la ponction directe des abcès intra-rachidiens à l'aide d'un trocart de courbure appropriée introduit dans le trou de conjugaison.

ANATOMIE
PATHOLOGIQUE

CHAPITRE DEUXIÈME

Considérations Générales sur les abcès froids au cours du mal de Pott

Les abcès froids au cours de la tuberculose vertébrale ne sont pas, à proprement parler, une complication. Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître que l'existence d'un ou plusieurs abcès est une règle absolue

Bouvier avait déjà insisté sur ce fait et Lannelongue dit à leur sujet : « les abcès tuberculeux sont tellement fréquents dans le mal de Pott, qu'on pourrait dire que leur existence est la règle. Lors même qu'on ne les découvre pas durant la vie et que les sujets guérissent sans collection apparente, on n'est pas en droit de dire qu'ils n'existent pas, car ils peuvent rester cachés au-devant et sur les côtés de la colonne vertébrale. A l'autopsie, on en trouve à peu près toujours : sur plus de cent maux de Pott que j'ai examinés personnellement, je me souviens n'avoir vu manquer l'abcès qu'une fois ; encore dans ce cas, le foyer vertébral contenait-il de la matière tuberculeuse et pouvait-il être assimilé à un abcès. Fréquemment ces abcès restent fort petits, ne dépassant pas le volume d'un marron, d'une pomme. On ne peut constater leur existence dans la cavité thoracique où ils sont profondément cachés ».

Depuis, d'autres auteurs, Ménard, Broca, et plus récemment, M. Massart et R. Ducroquet, ont confirmé l'opinion de Lannelongue : « Nous avons retrouvé, disent ces derniers auteurs, de façon constante, des abcès plus ou moins volumineux non seulement chez des sujets dont les vertèbres étaient profondément ulcérées et détruites, mais encore sur des rachis d'enfants morts de maladie intercurrente, alors que la lésion vertébrale minime témoignait d'un mal de Pott à un stade très rapproché de son début ».

Quel que soit le point du rachis où siège la lésion vertébrale, l'abcès se développe toujours pendant un certain temps au-dessous du manchon fibreux des ligaments vertébraux.

Une caverne tuberculeuse creusée dans le tissu spongieux d'une vertèbre s'agrandit donc et s'ouvre à la surface du rachis soit en avant soit en arrière.

Lannelongue a étudié les conditions de développement et de progression de l'abcès. Le rôle essentiel appartient à la membrane tuberculogène, c'est-à-dire à la paroi externe de la collection. Elle s'étend par envahissement progressif, inoculant de proche en proche les tissus, guidée surtout par les plans anatomiques qu'elle rencontre, la pesanteur ne jouant qu'un rôle accessoire dans sa marche.

Ces abcès, à la faveur des espaces conjonctifs, des lames vasculaires, des insertions musculaires, s'étendent parfois fort loin. Ils peuvent dans certains cas être ascendants ou récurrents. Tous n'ont d'ailleurs pas tendance à s'accroître et à revenir volumineux. Certains restent petits et ne contiennent que quelques centimètres cubes de pus, d'autres au contraire, sont volumi-

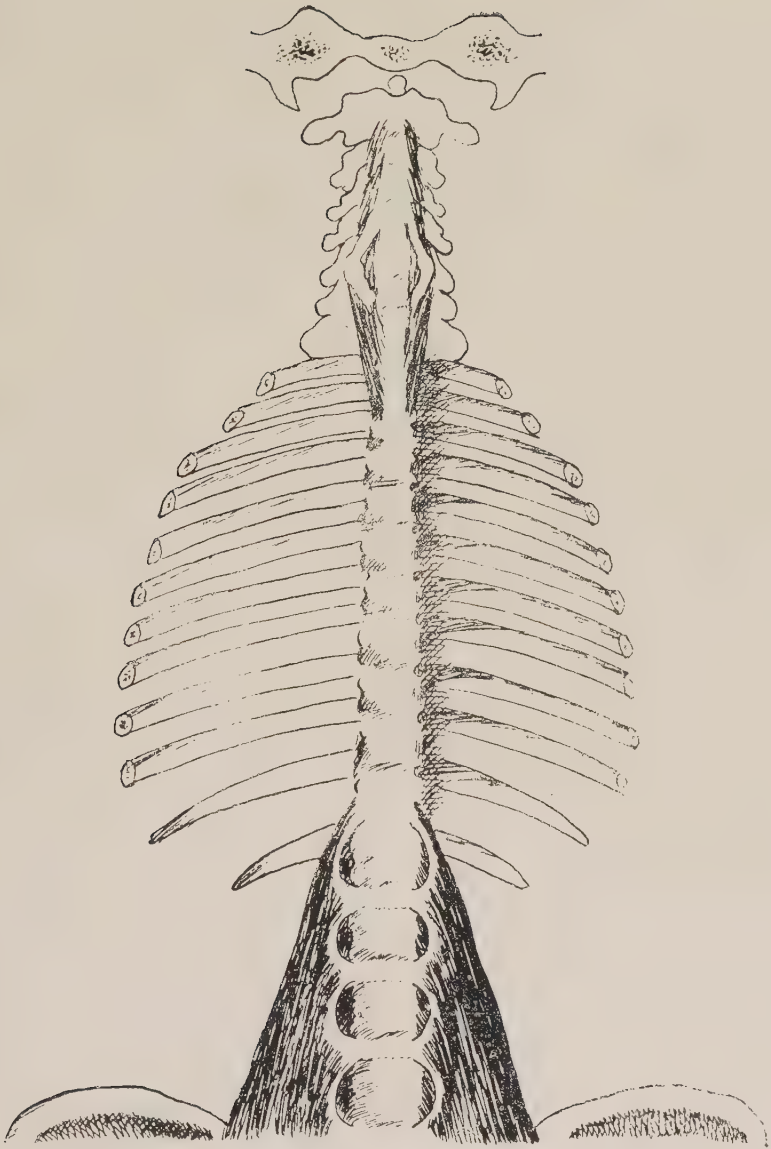


Fig. 1

Muscles conducteurs des abcès tuberculeux du mal de Pott.
Long du cou depuis la troisième vertèbre dorsale jusqu'à
l'axis, pour les abcès récurrents du mal de Pott.

Espace libre dépourvu d'insertions musculaires allant de
D3 à D12.

Psoas depuis la 12^e vertèbre dorsale et la colonne lom-
baire jusqu'à la racine de la cuisse. (*D'après Ménard*).

neux et peuvent contenir jusqu'à un litre de pus, parfois même davantage.

D'une manière générale, on peut, avec Lannelongue, distinguer quatre stades dans leur évolution :

Dans le premier stade, les tissus qui avoisinent le foyer tuberculeux, sont œdématiés, épaissis, infiltrés.

Dans le deuxième stade, la poche est remplie de fongosités ; ces fongosités n'ont pas encore subi un complet ramollissement, elles sont mélangées à des débris de tissu cellulaire.

Le troisième stade correspond à la formation de l'abcès proprement dit, il y a une coque nette à parois tendues, avec à l'intérieur un pus verdâtre.

Le quatrième stade enfin, est celui de vieillissement de l'abcès ; le pus contenu dans la cavité a changé d'aspect, il est devenu plus épais, légèrement hématique, en raison des hémorragies qui se produisent au niveau des capillaires des bourgeons charnus de la paroi. Les parois elles-mêmes, sont plus épaisses, fortement adhérentes aux tissus voisins, par réaction du tissu conjonctif ambiant.

Deux faits méritent d'être retenus dans l'évolution de ces abcès :

1° Le développement de la collection, pendant un certain temps, au-dessous du manchon fibreux des ligaments vertébraux.

2° Leur tendance à la migration si une formation anatomique propice à leur cheminement se trouve à leur contact.

Développé sous le ligament vertébral, l'abcès peut y rester, et entraîner un décollement plus ou moins considérable de ce dernier.

L'enveloppe périosto-ligamenteuse peut aussi être tuberculisée, ulcérée et donner passage à la collection pu-

rulente dont l'évolution est liée désormais à la constitution anatomique de la région où elle s'est engagée.

Les figures (1, 15, 15 bis) permettent de comprendre l'anatomie et la physiologie pathologique des abcès des régions cervicale, dorsale, lombaire.

LES ABCES DE LA REGION CERVICALE

Au niveau de la région cervicale comme au niveau des autres régions du rachis, des abcès prennent naissance.

« Leur marche n'est entravée par aucune disposition anatomique, dit Ménard. Ils se développent de chaque côté du cou, apparaissent le plus souvent en arrière du sterno-mastoïdien et s'ouvrent plus ou moins haut dans le creux sus-claviculaire ».

Cette notion est restée classique pendant de longues années.

Lance, dans son livre sur la tuberculose vertébrale distingué, au point de vue de l'évolution des abcès, deux zones :

Une zone supérieure qui comprend les deux premières cervicales.

Une zone inférieure formée des 5 dernières cervicales. Il rattache ces dernières aux trois premières dorsales : c'est *la zone cervico-dorsale*.

Il faut donc distinguer, au point de vue de l'évolution, deux types d'abcès au niveau de la région cervicale : ceux qui naissent des deux premières cervicales et dont l'évolution vers l'extérieur n'est entravée par aucun obs-

tacle anatomique, et ceux à point de départ cervical inférieur. Pour ceux-là, la règle n'est plus la migration classique. Il n'est pas rare, en effet, de les voir descendre vers l'ouverture supérieure du thorax et donner lieu à des accidents de compression ou même se terminer par l'ouverture dans un organe du médiastin, poumon, œsophage, etc...

Dans le cas de Barié (Obs. n° 45) il s'agissait d'un mal de Pott cervical dont l'abcès communiquait vers l'œsophage.

Les cas de Guérineau et de Hoffmann (Obs. n° 51-50) concernent des maux de Pott cervicaux inférieurs dont l'abcès s'était ouvert dans les bronches.

Chénieux (Obs. n° 47) relate un cas de tuberculose des trois dernières cervicales avec évolution de l'abcès dans la cavité thoracique et adhérence de ce dernier au poumon.

Ces faits montrent bien la possibilité pour les abcès cervicaux inférieurs de migrer vers la cavité thoracique et d'y déterminer des accidents analogues à ceux que produisent les abcès dorsaux. Cette évolution, quoique plus rare, peut se voir aussi pour les abcès nés au niveau des deux premières cervicales. Elle s'explique dans ce cas soit par l'inclusion secondaire d'un abcès volumineux dans la gaine aponévrotique du muscle long du cou, soit, plus souvent, par un vaste décollement du surtout ligamenteux antérieur.

En résumé, on peut distinguer, à la colonne cervicale, deux régions :

Une supérieure formée par les deux premières cervicales ;

Une inférieure formée par les cinq dernières cervicales.

1° La région supérieure est matelassée par la portion oblique descendante du long du cou, dont les insertions se font sur le tubercule antérieur de l'atlas et viennent se terminer, après un trajet oblique en bas et en dehors, sur les tubercules antérieurs des troisième, quatrième, cinquième et sixième vertèbres cervicales par autant de digitations distinctes. En règle générale, les abcès qui s'y développent évoluent vers l'extérieur.

2° La région inférieure recouverte :

a) par la portion oblique ascendante du long du cou, qui prend naissance en bas sur le corps des deuxième et troisième vertèbres dorsales, se porte ensuite obliquement en haut et en dehors et vient se terminer par deux ou trois digitations sur les tubercules des quatrième et cinquième vertèbres cervicales.

b) par la portion longitudinale du long du cou. Couchée en dedans des précédentes, un peu en dehors de la ligne médiane, elle est constituée par des faisceaux à direction verticale qui prennent successivement des insertions sur le corps des trois premières vertèbres dorsales et sur le corps des trois dernières cervicales. Quelques fibres très grêles vont quelquefois se terminer sur la crête de l'axis et sur le tubercule antérieur de l'atlas.

Le muscle long du cou par ses portions oblique, ascendante et longitudinale joue donc un rôle de premier plan dans la migration des abcès nés des dernières cervicales.

LES ABCES DORSAUX

Les abcès froids de la région dorsale présentent des caractères anatomiques et cliniques qui les différencient nettement des abcès des autres régions du rachis.

Ces abcès ne sont pas migrants, pour des raisons anatomiques.

Cliniquement ils ne sont pas perceptibles à la palpation.

Leur aspect et leur évolution sont intimement liés à la constitution anatomique et topographique du thorax.

« La migration de l'abcès, dit Ménard, manque, faute d'un canal anatomique pour le conduire. On ne trouve, au dos, aucune disposition anatomique qui rappelle la gaine du psoas ». Il ajoute : « tandis que les abcès de la région lombaire prennent en général un développement considérable et ont pour caractère primordial d'être migrants, pour ceux de la région dorsale il en est autrement. Les abcès qu'on y rencontre restent souvent sessiles ». La raison de ce fait « *réside dans la disposition anatomique de cette région* ».

Cette constitution ne permet, en effet, que d'une façon toute exceptionnelle l'ouverture de l'abcès à distance du foyer osseux.

L'abcès, une fois constitué et extériorisé, évolue.

Il peut prendre deux directions, ou bien en avant vers le médiastin postérieur, ou bien en arrière, vers le canal rachidien. C'est cette dernière éventualité que nous envisagerons tout d'abord.

1° ABCÈS DORSAUX A ÉVOLUTION INTRA-RACHIDIENNE

Madame Sorrel-Déjerine dans une thèse récente a étu-

dié l'évolution intra-rachidienne des abcès pottiques, étude basée sur un grand nombre de vérifications anatomiques.

Elle considère, au point de vue de leur évolution dans le temps, deux types d'abcès :

1°) *l'abcès jeune*, en poussée évolutive, à parois tendues, limitées par une coque nette. Il comprime fortement la moelle sans lui adhérer :

2°) *le vieil abcès*, bourré de fongosités, soit turgescents, soit desséchés ou aplatis : sa paroi s'applique intimement à la dure-mère et pourrait faire croire à un examen superficiel à une pachyméningite proprement dite.

Nous donnerons, en nous inspirant du travail de Mme Sorrel-Déjerine, une étude rapide de ces abcès à évolution intra-rachidienne.

Nous verrons en effet, par la suite, que ces abcès sont liés par de nombreux points à ceux dont l'évolution se fait dans le thorax et que, fait important sur lequel nous reviendrons lorsque nous parlerons du traitement, *les deux poches intra-thoracique et intra-rachidienne, appartiennent à un seul et même abcès. Un pertuis intra-vertébral plus ou moins important les met en communication.*

A son stade de début, l'abcès intra-rachidien n'occupe qu'une minime partie du canal vertébral. Il forme une petite tumeur soulevant le ligament vertébral postérieur.

Il n'entraîne aucune perturbation anatomique dans la disposition de la moelle et de ses enveloppes et, partant, il est absolument muet au point de vue clinique.

Bientôt l'abcès augmente de volume et fait une saillie plus marquée. Sans aller jusqu'à comprimer la moelle, il refoule déjà suffisamment les méninges pour entraîner un barrage sous-arachnoïdien.

Un degré de plus et l'abcès a atteint un volume suf-

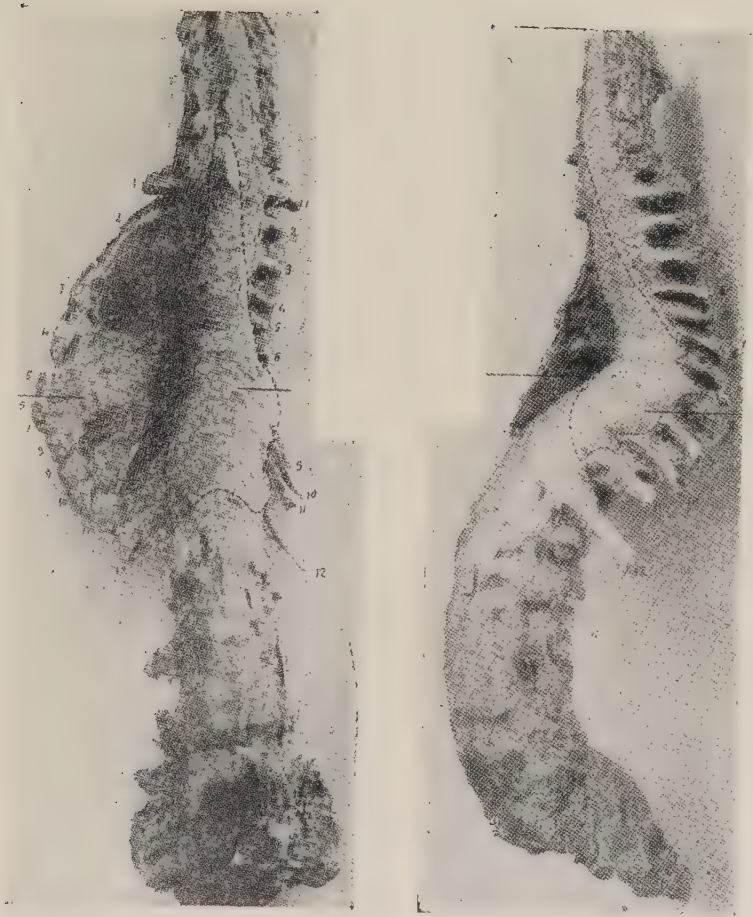


Fig. 2

Abscès thoracique. Décollement pré et latéro-vertébral étendu de C7 à D10. L'abcès thoracique est appliqué contre le gril costal. (*In thèse Sorrel-Dejerine*)



Fig. 3

Section longitudinale paramédiane du rachis.

Décollement prévertébral avec ulcération de la face superficielle des corps vertébraux. Abscès rachidien sous-ligamentaire ; communication des deux collections. (*In thèse Sorrel-Dejerine*)



Fig. 4

Moitié latérale droite du rachis avec sac dural en place. L'abcès intrarachidien sous ligamentaire, anté latéro et rétro-médullaire engaine complètement le sac dural. (*In thèse Sorrel-Dejerine*).



Fig. 5

Même pièce que la précédente après ablation de la moelle. (*In thèse Sorrel-Dejerine*).

fisant pour comprimer non seulement les enveloppes médullaires mais la moëlle elle-même.

Dans tous ces cas, aux différents stades que nous avons décrits, la situation anatomique de l'abcès correspond à la disposition classique qu'en avait donné Ménard : Mme Déjerine l'appelle « *abcès sus-ligamentaire* » comprenant sous ce terme l'abcès intra-rachidien développé entre la face postérieure des corps vertébraux et le ligament vertébral postérieur : c'est un « véritable décollement rétro-vertébral ».

Ainsi, en définitive, l'abcès froid intra-rachidien sus-ligamentaire revêt une disposition fusiforme plus ou moins étendue mais toujours rigoureusement anté-médullaire.

A quoi tient cette disposition ?

Elle est liée aux insertions osseuses du grand ligament vertébral postérieur, qui, s'il n'adhère pas à la face postérieure de chaque corps vertébral a par contre, de solides insertions sur la face interne des pédicules.

L'abcès sus-ligamentaire ne représente en tous cas qu'un stade provisoire de l'évolution de l'abcès pottique intra-rachidien.

L'*abcès sus-ligamentaire* peut, en effet, par ulcération du ligament vertébral postérieur devenir *sous-ligamentaire*, épidual.

Les fongosités qui ne sont plus retenues par le ligament, entourent les enveloppes méningées sur leurs faces latérales et même postérieure.

La dure-mère baigne dans les fongosités qui l'entourent sur toutes ses faces. D'ailleurs ces fongosités ne sont pas nécessairement localisées au segment vertébral lésé, elles peuvent le dépasser largement, en haut et en bas. D'autres fois, au contraire, elles se limitent en hauteur

à une étendue beaucoup moins considérable que celle du segment rachidien lésé.

Si nous avons donné autant de détails sur les abcès dorsaux à évolution intra-rachidienne, c'est que très souvent abcès dorsal intra-rachidien et abcès intra-thoracique ne sont qu'un seul et même abcès qu'un pertuis intra-osseux met en communication.

Massart et Ducroquet s'expriment ainsi, à ce sujet : « Nous n'avons jamais rencontré d'abcès intra-rachidien qui ne communique point largement avec un abcès antérieur et nous n'en connaissons aucune publication. D'autre part, dans tous les cas de paraplégie par mal de Pott dorsal, nous avons toujours trouvé à la radiographie un abcès très net antéro-latéral ».

On conçoit facilement les conclusions thérapeutiques qu'il est permis de tirer de ces faits. En effet, une ponction qui viderait la poche intra-thoracique évacuerait en même temps indirectement l'abcès intra-rachidien.

Cette notion a été appliquée à trois reprises en France par Sorrel de Berck dans trois cas de paraplégie pottique.

2° ABCÈS FROIDS DORSAUX A ÉVOLUTION ENDO-THORACIQUE

Les conditions anatomiques propres à chaque étage orientent les abcès endothoraciques vers des évolutions différentes.

Elles conditionnent une symptomatologie distincte et permettent de considérer trois catégories d'abcès dorsaux :

- 1° *Abcès dorsaux supérieurs ;*
- 2° *Abcès dorsaux moyens ,*
- 3° *Abcès dorsaux inférieurs.*

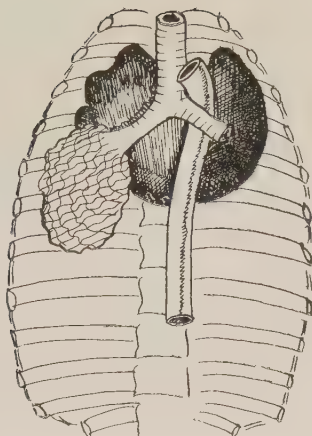


Fig. 6. - Abscès de la région dorsale supérieure. Adhénence de l'abcès au poumon droit.

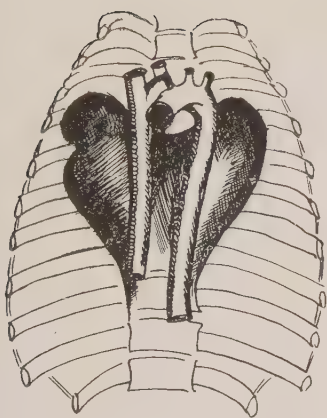


Fig. 7 - Abscès de la région dorsale supérieure en forme de cœur de carte à jouer.

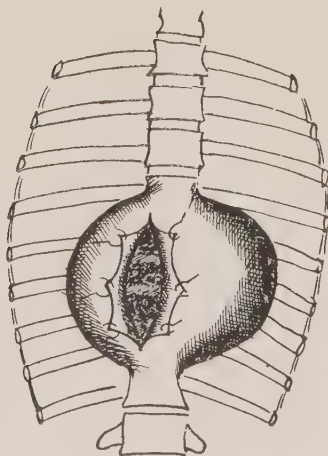


Fig. 9 - Abscès globuleux de la région dorsale moyenne

(D'après Massart)

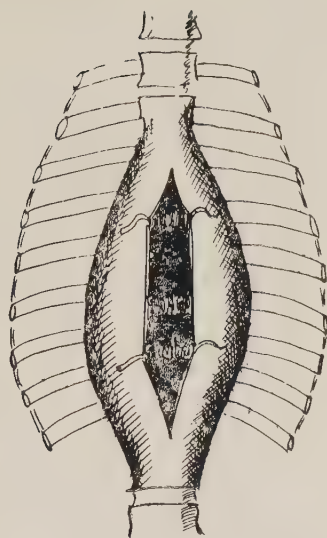


Fig. 8 - Abscès *fusiforme* de la région dorsale moyenne.

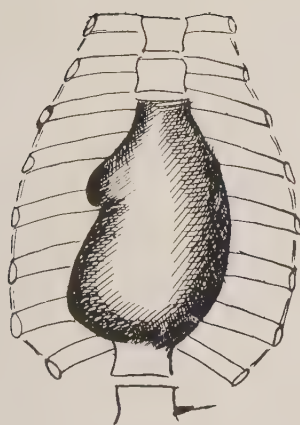


Fig. 10 - Abscès *en forme d'entonnoir renversé* de la région dorsale moyenne.

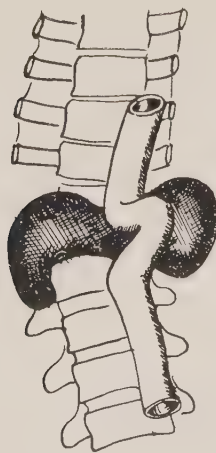


Fig. 11 - Abscès *en bissac* de la région dorsale inférieure.
(Pièce du Musée Dupuytren)

(D'après Massart)

*Caractères anatomiques généraux et physiologie
pathologique des abcès endo-thoraciques*

Avant d'entrer dans l'étude détaillée des abcès froids dorsaux suivant leurs points d'origine, il est indispensable d'en connaître la physiologie pathologique au moins dans ses grandes lignes.

En premier lieu comment expliquer l'absence de migration, particulièrement en ce qui concerne les abcès de la région dorsale moyenne ?

Ménard l'expliquait par l'immobilité relative de la région. Il dit : « Si l'abcès du mal de Pott prend en règle générale un moindre développement qu'aux lombes, l'une des causes, la plus importante, croyons-nous, s'en trouve dans l'immobilité relative de la région dorsale, immobilité qui ralentit, modère la marche envahissante de la tuberculose et limite sans doute la quantité du résidu de destruction ».

Quelques chapitres plus loin, Ménard semble modifier son opinion.

« Chez les enfants insuffisamment traités, la bosse dorsale est presque toujours accentuée. L'explication du fait se trouve en partie dans la gravité des lésions osseuses au niveau du dos. C'est là qu'on rencontre les altérations les plus étendues et les plus profondes pouvant aller jusqu'à la fonte tuberculeuse de la totalité des corps dorsaux ».

Il y a là une apparence de contradiction. La région dorsale est bien celle où les lésions sont les plus accusées, mais l'importance de l'abcès ne le cède en rien à celle des autres régions.

Au niveau de la région dorsale, l'abcès migrateur est bien, en effet, l'exception. Par contre l'abcès sous-ligamenteux y est extrêmement important : il entraîne de

vastes décollements avec tuberculisation secondaire des corps vertébraux.

Les conditions anatomiques qui, habituellement, dirigent à distance la collection purulente, ne sont pas réalisées ici, d'où stagnation et développement important de l'abcès au niveau du foyer de destruction.

Sous quelles influences le pus peut-il fuser à distance ?

Quelles sont les conditions de développement de l'abcès ?

Lannelongue a insisté sur le rôle essentiellement actif de la membrane tuberculeuse qui envahit par sa face externe les plans anatomiques qu'elle rencontre. De l'activité variable de cette membrane en relation étroite avec la virulence du germe et la déchéance plus ou moins accentuée du malade, dépend en grande partie l'importance du développement de la collection purulente.

La pesanteur joue vraisemblablement aussi un rôle dans la migration des abcès. Ces deux facteurs se trouvent réunis dans la région dorsale aussi bien qu'en toute autre région du rachis : les abcès migrateurs y sont pourtant l'exception. C'est qu'à ces conditions diverses il faut ajouter le rôle des attaches musculaires au rachis. Il faut compter, en effet, avec ces insertions et surtout avec les gaines aponévrotiques qui entourent les muscles, les suivent dans les différents plans anatomiques qu'ils parcourent, les isolant rigoureusement des autres formations.

Or, devant les vertèbres dorsales entre la troisième et la douzième, n'existe ni espace conjonctif, ni canal anatomique, ni insertion musculaire sur les corps vertébraux.

De part et d'autre de la colonne, cependant, l'aorte et les veines caves avec leurs gaines celluluses devraient

pouvoir servir de guide aux collections froides ; l'observation prouve qu'il n'en est rien ; peut-être en raison de l'adhérence de ces vaisseaux aux faces latérales des corps vertébraux auxquelles les applique leurs branches intercostales (Massart et Ducroquet) ; de plus, au-devant d'eux, les plèvres s'infiltrèrent en deux culs-de-sac prévasculaires qu'unissent entre eux le ligament inter-pleural de Morosoff.

Massart et Ducroquet ajoutent à ces conditions anatomiques l'action de certains organes, le cœur, en haut, le diaphragme en bas, qui par leur mobilité, forment un obstacle à la progression en avant.

Ainsi pour les abcès qui naissent entre D. 3 et D. 12, il y a 2 éventualités possibles : ou bien fortement bridés par le grand surtout ligamenteux antérieur ils restent sous-périosto-ligamentaires et s'étendent vers le haut ou vers le bas ; ou bien ils perforent le ligament vertébral antérieur et font irruption dans le médiastin postérieur.

Comme on le voit, il y a une grande analogie entre les abcès intra-rachidiens et les abcès endo-thoraciques naissant entre D. 3 et D. 12.

Nous appellerons *sus-ligamentaires* les abcès qui, après avoir perforé le ligament vertébral antérieur, se sont fait jour dans les médiastin postérieur et *sous-ligamentaires* ceux qui sont bridés par le surtout ligamenteux.

Les abcès du mal de Pott dorsal supérieur

« Les abcès symptomatiques du mal de Pott dorsal supérieur, forment dit Ménard, une classe à part, distincte de ceux des autres parties de la région dorsale. Ils ont une grande tendance à se montrer à la base du cou, dans le creux sus-claviculaire. Bouvier les appelait récurrents ».

Plus loin, Ménard ajoute : « Il est exact que ces abcès prennent de préférence dans leur développement, une direction ascendante ».

Quelle est la raison de cette migration ?

« Dans le mal de Pott haut situé, dit Ménard, le segment rachidien supérieur s'est incliné en avant, parfois jusqu'à devenir presque horizontal. Les premières côtes se sont abaissées fortement par leur extrémité antérieure, entraînant avec elles, la poignée du sternum dont le bord supérieur correspond non plus au deuxième corps dorsal, mais au quatrième, au cinquième, ou même plus bas.

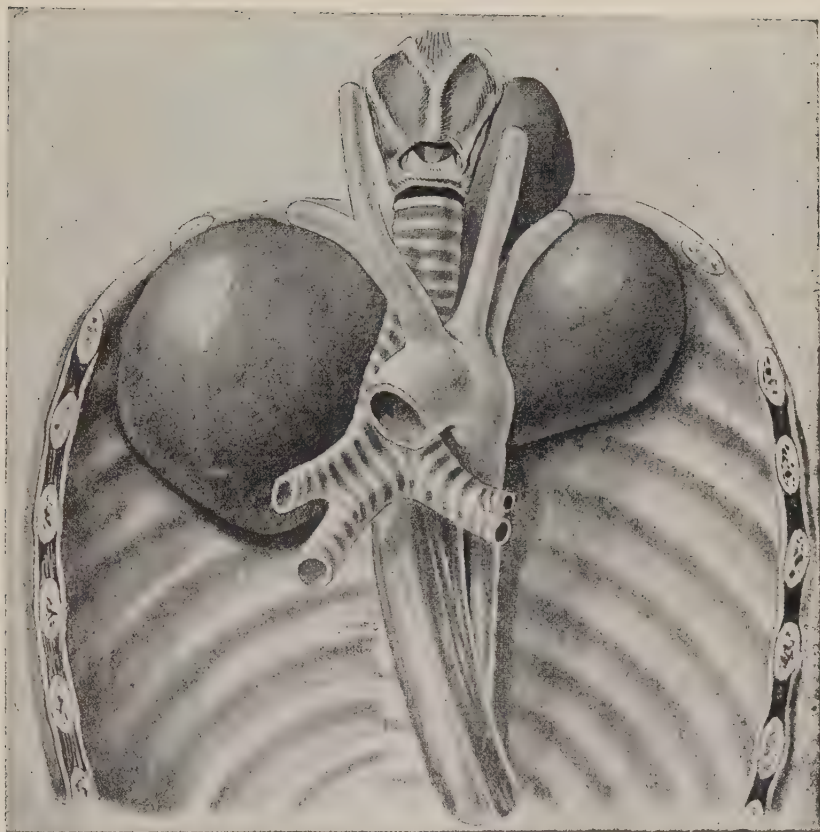
L'abcès développé vers la quatrième dorsale ou au-dessus, rencontre le minimum de résistance à sa migration dans la direction de la base du cou.

Pour peu qu'il prenne quelque volume, la poche qu'il forme a tendance à s'élargir de ce côté, et ainsi que nous venons de l'expliquer, il n'aura pas à lutter contre l'action de la pesanteur puisque la poignée du sternum a été fortement abaissée et que la base du cou se trouve au niveau même du foyer du mal de Pott dorsal supérieur».

Cette explication qui fait jouer à la pesanteur le rôle le plus important n'est pas valable dans tous les cas, en particulier lorsque l'angulation de la colonne cervico-dorsale fait défaut. Nous pensons que les deux muscles long du cou jouent un rôle important.

Ils recouvrent les faces latérales du rachis depuis le quatrième corps dorsal jusqu'au tubercule de l'atlas, et sont engainés par une enveloppe aponévrotique résistante.

Il existe donc à la région cervico-dorsale, de chaque côté du rachis, un canal ostéo-périostique dont la disposition générale, toutes proportions gardées, rappelle assez exactement celle du psoas à la région dorsale inférieure et lombaire. La migration, la forme des abcès



Volumineux abcès froid provenant de la troisième vertèbre dorsale et occupant la partie supérieure du médiastin postérieur.

Compression des poumons, de la trachée, de la bronche droite et de l'œsophage. (*D'après Læffler*).

dorsaux supérieurs seraient la conséquence de la disposition anatomique des muscles long du cou et de leurs aponévroses.

Quel est l'aspect anatomique de ces abcès ?

Ils revêtent en général, un aspect grossièrement triangulaire ou *en forme de cœur de carte à jouer* (Massart et Ducroquet) avec une base supérieure et un sommet dirigé vers le bas. Toutes les modalités sont d'ailleurs possibles ; certains de ces abcès sont à peu près symétriques, d'autres au contraire, sont plus ou moins irréguliers avec un développement plus accusé d'un côté que de l'autre (Fig. 6, 7).

Abcès de la région dorsale moyenne

Il faut entendre par abcès dorsaux moyens, ceux naissant au niveau de la colonne dorsale dans la portion comprise entre la limite inférieure de D3 et la limite supérieure de D10.

Le caractère anatomique primordial de cette région, c'est de ne présenter aucune insertion musculaire et par conséquent aucune aponévrose.

Le ligament vertébral antérieur est à ce niveau plus épais qu'au niveau des autres portions du rachis. La puissance du ligament, l'absence d'insertion musculaires, la présence des organes qui meublent en la comblant la cavité du médiastin postérieur sont les conditions qui président à la forme et à l'évolution de ces abcès.

On peut distinguer dans cette région deux sortes d'abcès :

1° *Les abcès sous-ligamentaires.*

2° *Les abcès sus-ligamentaires.*

I. — *Les abcès sous-ligamentaires*

Au tout début il y a simplement soulèvement du surtout fibreux. A mesure que la collection se développe, développement en rapport d'ailleurs avec la virulence du germe et la déchéance plus ou moins accusée de l'individu, le décollement ligamentaire peut s'accroître vers le haut et vers le bas, c'est l'*abcès fusiforme* (fig. 9, 13).

Ou bien le décollement peut ne se faire que dans une direction, le plus souvent vers le bas, c'est l'*abcès en forme d'entonnoir renversé* (fig. 5, 10).

Si le décollement ne se fait ni vers le haut, ni vers le bas, le pus sous tension refoule le ligament en avant, c'est l'*abcès globuleux* ; c'est ce type surtout qui s'accompagne de phénomènes de compression des organes du médiastin postérieur.

Chacun de ces types d'abcès peut être symétrique ou asymétrique.

II. — *Les abcès sus-ligamentaires*

a) Par perforation du faisceau moyen du grand ligament vertébral antérieur.

b) Par décollement des deux faisceaux, moyen et latéral du surtout ligamentaire.

Premier cas. — Le pus sous tension finit par éroder le ligament et par se faire jour dans le médiastin postérieur. La membrane tuberculeuse entre en contact avec les organes qui s'y trouvent, un lent travail d'adhérences s'organise, commençant par de la médiastinite adhésive pour aboutir à la perforation, à condition toutefois qu'il ne s'agisse pas d'un organe pulsatile.

Deuxième cas. — Les abcès se faisant jour à la faveur

d'une déhiscence au niveau des deux portions médiane et latérale du ligament, tombent à gauche sur l'aorte descendante, à droite sur la grande veine azygos. Ces deux vaisseaux bridés par leurs branches intercostales refoulent la collection froide en arrière dans l'espace costo-vertébral.

Ainsi donc, en résumé, on peut avoir au niveau de la région dorsale :

a) *Des abcès sous-ligamentaires* ;

1° Globuleux nettement médian,

2° Fusiforme par extension vers le haut et vers le bas,

3° En forme de cône renversé ;

b) *Des abcès sus-ligamentaires* :

1° Par érosion de la portion médiane du grand ligament,

2° Par décollement des portions médiane et latérale du surtout ligamenteux.

Abcès de la région dorsale inférieure

En ce qui concerne les abcès de la région dorsale inférieure, il faut distinguer :

ceux naissant au niveau de D10, D11.

ceux naissant au niveau de D12.

Les abcès naissant au niveau de D12 trouvent au-devant d'eux les insertions du muscle psoas et sa gaine aponévrotique. Leur évolution est la même que celle des abcès lombaires ; nous n'avons point à l'envisager ici.

Les abcès qui naissent au niveau de D10, D11, se trouvent dans les mêmes conditions anatomiques que les abcès de la région dorsale moyenne. Il y a de plus à cette hauteur dans la cavité thoracique, deux organes : le dia-

phragme et le cœur qui, par leur mouvement, refoulent la collection dans le sinus costo-vertébral. Aussi l'abcès prend-il l'aspect en *bissac* bilatéralement appendu aux côtés de la colonne dorsale inférieure (fig. 11).

Son aspect anatomique correspond à ce que Ménard appelait l'*abcès en nid d'hirondelle*.

Evolution des abcès froids dorsaux

Si le caractère principal de l'abcès froid dorsal est de rester au point où il s'est formé, c'est-à-dire, dans la région prévertébrale ou dans la gouttière costo-vertébrale d'un seul côté ou des deux côtés, (fig. 15 et 15 bis), il peut toutefois dans certains cas, cheminer à l'intérieur de la cavité thoracique.

L'*abcès sous-pleural* est le premier stade de cette évolution. Il s'infiltre dans le tissu cellulaire sous-pleural, soulève la séreuse et par son intermédiaire le poumon (fig. 12 et 13).

La collection peu volumineuse peut affecter la forme d'une masse plus ou moins irrégulière reliée au foyer vertébral par un trajet étroit (fig. 12). Elle peut aussi entraîner la soudure, la fusion de plusieurs côtes et se fistuler à la peau (fig. 14).

Dans d'autres cas, l'abcès sous-pleural prend un développement beaucoup plus considérable et occupe la presque totalité de l'hémithorax où il s'est développé. Le poumon refoulé vers le hile et vers la partie supérieure de l'hémithorax est réduit à un disque mince. On conçoit qu'un tel abcès simule même anatomiquement une pleurésie tuberculeuse, d'autant que les deux feuillets pleuraux sont le plus souvent symphysés et que la paroi de l'abcès peut donner le change avec une plèvre fortement épaissie.



Fig. 12

Mal de Pott dorsal inférieur.

Vaste abcès sous-pleural occupant les $\frac{4}{5}$ de la partie droite du thorax. Le poumon rétracté vers le hile, occupe seulement le sommet du thorax, il forme un disque mince qui coiffe la partie délabrée à peu près comme la capsule surrénale coiffe le rein. (*D'après Ménard*).

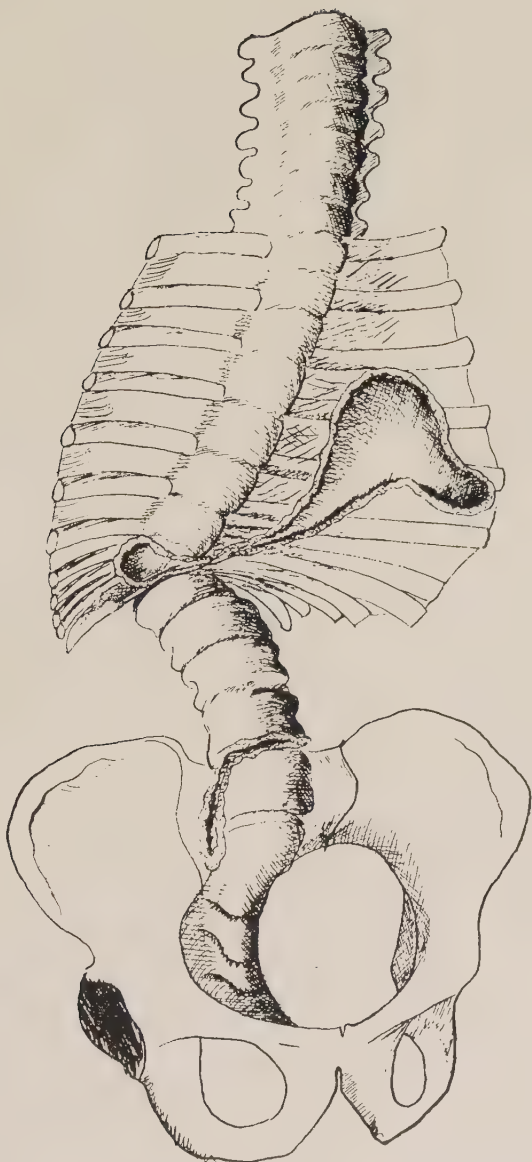


Fig. 13

Mal de Pott dorsal inférieur.

Abscès sous-pleural du côté gauche. La cavité et son trajet sont ouverts sur le dessin. La collection s'est développée dans une direction obliquement ascendante. Elle s'avance jusqu'au voisinage des cartilages costaux..(D'après Ménard).



Fig. 14

Abcès froid dorsal.

Orifice fistuleux au niveau des 7^e 8^e 9^e cotes soudées entre elles. Trajet suivi par l'abcès. (*D'après Ménard*).

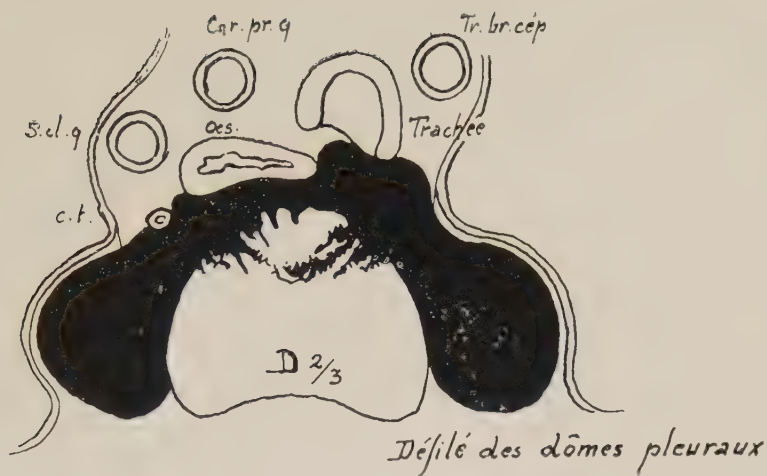


Fig. 15

Coupe passant au niveau de D2 D3 et destinée à montrer l'étalement des abcès dorsaux dans les gouttières costo-vertébrales.

Le refoulement des organes du médiastin en avant.



Fig. 15 bis

Coupe passant au niveau de D5 D6 et montrant à droite, l'adhérence de l'abcès au poumon à gauche, l'aorte et l'œsophage refoulés en avant. La possibilité d'atteindre la collection à l'aide d'un trocart de longueur convenable, sans risque de léser aucun organe important.



Fig. 16

Quelques évolutions des abcès froids dorsaux

Ce stade sous-pleural prépare la symphyse des deux feuillets pleuraux et la pénétration de la collection froide dans le parenchyme pulmonaire : *c'est la phase adhésive de Chénieux.*

L'ouverture de la collection froide dans la plèvre n'est que la conséquence du défaut d'accolement des deux feuillets pleuraux. C'est d'ailleurs une éventualité relativement rare.

La phase adhésive est suivie de la *pénétration de l'abcès froid dans le parenchyme pulmonaire.* Une section du poumon à ce stade montre une cavité de volume variable, le plus souvent arrondie et limitée par une membrane épaisse. Il n'est pas rare d'y trouver des séquestres osseux mélangés à du pus.

Ce stade d'abcès pulmonaire n'est d'ailleurs que transitoire, la membrane tuberculeuse dans sa marche envahissante finit par rencontrer une bronche dans laquelle la collection évacue son contenu.

L'ouverture directe de l'abcès dans une bronche, sans passer par le stade pulmonaire est beaucoup plus rare (obs. de Triquet).

Les abcès ouverts dans l'œsophage, sont en général ceux qui après avoir perforé le surtout ligamenteux antérieur sont restés rigoureusement anté-vertébraux. A l'autopsie, on ne retrouve habituellement pas la cavité de l'abcès. Les parois se sont intimement soudées à celles de l'œsophage ; le tout est fortement adhérent au foyer vertébral lui-même.

OBSERVATIONS

CHAPITRE TROISIÈME

Observations de compression des voies respiratoires

OBSERVATION I (inédite)

(dûe à l'obligeance de Monsieur le Professeur LOMBARD)

Asphyxie progressive par compression des voies respiratoires

Le 28 février 1931 on amenait à la Clinique Chirurgicale Infantile un petit indigène de 7 ans qui présentait une gêne respiratoire considérable ; assis les jambes écartées, le tronc penché en avant, la tête fortement défléchie, les mains appliquées sur les cuisses, il avait les plus grandes peines à respirer. L'inspiration, lente, prolongée, extrêmement pénible, s'accompagnait d'un tirage et d'un cornage considérables. A certains moments, les lèvres prenaient une teinte bleuâtre et le visage se couvrait de sueurs.

Le pouls était rapide, la température paraissait normale.

L'exploration rapide du pharynx permettait d'éliminer l'hypothèse d'un abcès rétro-pharyngien ; le miroir laryngoscopique montrait que le larynx était hors de cause et ne contenait ni polypes, ni sangsues. L'obstacle siégeait vraisemblablement plus bas ; l'auscultation pulmonaire était absolument négative ; le médiastin antérieur était libre ; on ne trouvait rien derrière la fossette sussternale et la percussion du manubrium et de ses alentours donnait une sonorité bien marquée. La lésion paraissait donc pouvoir être localisée dans le médiastin postérieur. L'exploration radioscopique montrait à ce niveau une opacité d'apparence vaguement triangulaire à sommet inférieur.

L'examen de la colonne vertébrale révélait l'existence d'une

petite gibbosité dans la région des deux premières dorsales qui paraissaient légèrement douloureuses à la pression. La mobilité du rachis cervical est très légèrement diminuée.

On admet alors qu'il s'agit d'un mal de Pott dorsal haut avec abcès comprimant la trachée et la bifurcation bronchique. Sous l'écran, on fait avaler à l'enfant une bouillie bismuthée et on voit de la façon la plus nette, l'œsophage soulevé, éloigné du rachis. L'opacité qui trahit l'abcès siège manifestement derrière, lui.

L'enfant est mis en observation le lendemain, 1^{er} mars. La gêne respiratoire s'est encore accentuée : il s'y ajoute une dysphagie très nette.

Le 2 mars, on ponctionne l'abcès selon la méthode italienne en passant dans le troisième espace intercostal droit ; on retire environ 50 grs de pus verdâtre et on injecte une certaine quantité de lipiodol. Séance tenante, le cornage cesse, l'enfant respire librement, le lendemain on applique un corset plâtré et on le dirige sur le Sanatorium de Douéra.

OBSERVATION II

C. PESTALOZZA (La Pédiatria, 15 novembre 1920 (Obs. résumée)

Syndrôme médiastinal au cours d'un mal de Pott dorsal

Catanéo Pierre, 10 ans, est hospitalisé le 12 juillet 1919.

A signaler dans les antécédents héréditaires que la mère fit, en 1916, une tuberculose pleurale.

L'affection actuelle remonte à juin dernier et débuta par 15 jours de fièvre accompagnée de troubles gastriques, de toux et d'expectorations noueuses. Puis apparut de la dyspnée d'effort accompagnée parfois de cornage inspiratoire. 15 jours auparavant, les parents s'étaient aperçus qu'une légère prééminence faisait saillir les apophyses épineuses des 5^e et 6^e dorsales.

La dyspnée et le cornage augmentent par périodes, principalement si le malade est dans le décubitus dorsal. Ils diminuent si le malade est assis. Pas de dysphagie.

L'examen du thorax montre une dépression sur les côtés; il est, de plus, légèrement bombé vers la base en avant; angle de Louis peu accentué. Fossettes sus et sous-claviculaires peu accentuées, mais égales des deux côtés. Les apophyses épineuses de D. 5 et D. 6 sont légèrement proéminentes, non douloureuses à la palpation. Lordose moyenne, compensatrice, de la colonne lombaire. Les mouvements de latéralité et d'extension sont possibles dans tous les sens et ne sont pas douloureux.

Respiration mixte à type surtout abdominal avec rétraction des derniers espaces intercostaux. Le thorax respire également; respiration bruyante surtout à l'inspiration. Vibrations normales.

Abolition de la matité cardiaque. En avant, à droite et à gauche du sternum, surtout au niveau des 1^e, 2^e et 3^e espaces intercostaux, submatité qui ne disparaît qu'à la percussion profonde.

En arrière, à droite et à gauche de la colonne vertébrale, zone de matité qui s'étend de la 2^e à la 6^e apophyse épineuse dorsale. A l'auscultation: inspiration rude et prolongée, presque rapeuse. Expiration prolongée et accompagnée de quelques sibilants.

Cœur. — Aire relative normale, mais abaissée, pas de frémissement. Choc de la pointe faible dans le 6^e espace intercostal. Bruits assez lointains. Premier bruit étouffé à la pointe. Deuxième bruit accentué au foyer pulmonaire.

Les pouls radiaux sont normaux, sans retard, à 92 en position debout. Les pouls carotidiens sont normaux. Il n'y a pas de retard entre le choc de la pointe et le pouls carotidien. Pas de souffle, en arrière, dans la matité thoracique postérieure. Pouls jugulaire inappréciable. Réflexe oculo-cardiaque, 96-108. La mobilité du larynx est normale. Signe d'Olliver-Cardarelli: négatif.

En fléchissant fortement la tête du patient sur le thorax apparaît une dyspnée inspiratoire très forte et le visage et la partie supérieure du thorax se cyanosent: il s'agit d'une coloration rouge qui persiste quelque temps; en même temps, turgescence des jugulaires.

Un examen laryngoscopique fait éliminer l'hypothèse d'une sténose trachéale ou bronchique.

Examen radiologique. — Démontre l'existence d'une grosse ombre débordant d'environ deux doigts, sur les côtés, la colonne vertébrale, ombre comprise entre D. 4 et D. 6. Son bord droit est net, distinct de l'aorte et du cœur. Pas de déplacement avec les mouvements de latéralité du patient. L'ombre présente seulement une pulsation transmise. Elle ne change pas de volume quand on place le patient en position horizontale. En position oblique, l'ombre se projette dans l'espace prévertébral.

Après ingestion de lait bismuthé, l'œsophage ne montre ni sténose, ni dilatation. Cependant, déviation en avant, à concavité postérieure, au niveau des 4^e et 5^e vertèbres dorsales.

L'examen radiologique met en évidence, en outre, l'existence d'une gibbosité au niveau des D. 5 et D. 6.

Le corps de ces vertèbres est flou et en partie fondu.

Aucun doute sur l'existence d'une tumeur, au sens clinique du mot, siégeant dans le médiastin postérieur.

La concomitance des régions vertébrales et de la gibbosité nous assurait que nous nous trouvions en présence d'un mal de Pott dorsal.

Il est très logique d'admettre que la tumeur observée n'est autre chose qu'un abcès froid.

L'évolution de l'affection confirmait le diagnostic.

OBSERVATION III

Par Camillo PESTALOZZA, in *Journal* « La Pédiatria »

15 novembre 1920. Page 1053.

Canioni Rose, 3 ans. Père et mère vivants et sains. 3 frères vivants et bien portants.

Développement normal durant les deux premières années de sa vie. Bronchite à deux ans.

Elle nous est amenée par ses parents qui, depuis deux mois, ont observés une rigidité progressive de la nuque et l'apparition d'une gibbosité au niveau de la colonne cervicale. L'en-

fant qui, auparavant était gaie, devient bientôt apathique, renfermée.

Pas de toux. Depuis un mois est apparue *une dyspnée qui s'est accentuée* ces temps derniers: cette dyspnée est à type inspiratoire et continue.

Pas de dysphagie.

A l'examen, état de dénutrition marqué. Nombreux ganglions cervicaux. Stigmates de rachitisme.

Rien à la palpation du pharynx.

Le cou est en extension. Distension notable des veines cervicales.

A l'examen du thorax en arrière, gibbosité assez accentuée, au niveau de D. I et D. 2.

Matité paravertébrales à la hauteur de ces apophyses, plus étendue à droite. Respiration rude avec expiration prolongée, soufflante à droite; quelques ronchus aux bases.

En avant, submatité de la fosse sous-claviculaire gauche. Légère rétraction inspiratoire des derniers espaces intercostaux.

Cœur et organes abdominaux normaux.

Examen laryngoscopique négatif.

Examen radiologique: champs pulmonaire normaux. *Notable ombre triangulaire à sommet inférieur* et dont les côtes se trouvent au niveau des parties hautes du sternum. L'ombre n'est pas pulsatile; elle a des contours nets; elle est plus accentuée à l'examen V.D.: nombreux ganglions au niveau des hiles.

En position oblique antérieure droite, l'ombre laisse libre l'espace préaortique. En faisant ingurgiter du lait bismuthé à la malade, l'œsophage apparaît refoulé en avant dans sa partie haute, formant une concavité postérieure.

OBSERVATION IV

Par H. BARBIER et ARBEIT

Mal de Pott dorsal avec volumineux abcès médiastinal. — Latence de la maladie. — Mort par asphyxie foudroyante.

H... Louise, 19 mois, est adressée d'urgence à l'hôpital Héroid le 8 avril 1921, à deux heures de l'après-midi, en état d'asphyxie.

On apprend par la mère que l'enfant vient d'être prise *brusquement*, à midi et demi, d'une difficulté croissante de la respiration, survenue sans cause apparente alors qu'elle jouait sur les genoux de sa mère. De bonne santé habituelle, l'enfant aurait cependant, depuis un mois, pâli et perdu sa gaité, mais elle continuait à aller et venir. Elle n'a eu récemment aucune affection pharyngée, laryngée ou pulmonaire. L'enquête est négative sur la possibilité d'un corps étranger des voies aériennes.

Un examen rapide montre que l'enfant, d'une pâleur livide, les lèvres cyanosées, est en imminence d'*asphyxie mortelle*.

Les mouvements respiratoires sont espacés et pénibles, avec un tirage considérable, sans cornage, ni sifflements laryngés. Quelques plaintes montrent que la voix est normale. Pas de toux.

Rien à la gorge.

A la vue et à la palpation on se rend compte que le tirage est plus accentué à droite qu'à gauche: l'expansion inspiratoire se produit faiblement au niveau du poumon gauche, elle est nulle à la base droite qui se déprime profondément à chaque inspiration.

La sonorité pulmonaire paraît normale des deux côtés, sauf au sommet droit qui est mat ; matité de l'espace interscapulaire.

L'auscultation ne montre aucun râle dans les poumons, aucun souffle. Le stéthoscope placé sur le sternum fait entendre un stridor inspiratoire au niveau de la trachée et de la bifurcation bronchique; on ne perçoit aucun bruit de clapet ou de soupape qui pourrait révéler la présence d'un corps étranger des voies aériennes. Le murmure inspiratoire est perçu diminué, mais net dans toute l'étendue du poumon

gauche. On le perçoit très affaibli au sommet droit. Silence absolu au niveau de toute la partie inférieure du poumon droit.

Le cœur est très accéléré, le pouls imperceptible, les extrémités refroidies.

Insensibilité complète, reflexes cornéens disparus. En asseyant l'enfant qui est en état de résolution musculaire complète, la tête ballante, on remarque une cyphose de la partie supérieure de la colonne dorsale, cyphose peu accentuée, médiane et à courbure régulièrement arrondie.

Dès que l'enfant paraît un peu ranimée par les frictions, les injections, la respiration artificielle, on l'examine à la radioscopie, l'hypothèse d'un corps étranger paraissant plausible, en raison de la brusquerie des accidents, avec siège probable de l'obstacle au niveau de la bifurcation trachéale, obstruant complètement la bronche droite; pas de corps étranger visible, poumon sain et transparent, élargissement de l'ombre du médiastin.

Dans ces conditions, on se borne à continuer des soins purement médicaux. *L'intégrité du larynx et le siège inaccessible de la compression font rejeter la trachéotomie comme inutile.*

Les mouvements inspiratoires deviennent de plus en plus espacés et difficiles, et l'enfant succombe une heure et quart après son entrée à l'hôpital.

Le toucher pharyngien pratiqué immédiatement après la mort montre un orifice normal, une cavité pharyngée libre de tout obstacle.

AUTOPSIE

Dès l'ouverture du thorax on est frappé de voir que les organes du médiastin antérieur sont soulevés par une masse qui siège derrière la bifurcation de la trachée. Les poumons, entraînés par leurs pédicules, sont projetés en avant de leur position normale.

On dissèque tout d'abord la trachée et la bifurcation bronchique. Ces organes sont entourés d'une véritable grappe formée par des ganglions volumineux, les uns durs et inflammatoires, les autres ayant subi la transformation caséuse. On ne remarque, au niveau de la bronche droite, aucune cause plus particulière de compression; il existe, à ce niveau, comme du côté gauche, de nombreux ganglions inter-bronchiques dont

quelques-uns font une saillie visible du fond de la scissure interhilaire.

Pas de lésions pleurales.

Rien au péricarde et au cœur.

On enlève, après dissection, l'ensemble des organes du médiastin. La crosse de l'aorte, l'aorte thoracique et l'œsophage sont englobés dans un tissu lardacé, témoignant d'un processus de médiastinite chronique.

On parvient à les libérer totalement, et on peut ainsi isoler en arrière de ces organes, contre la colonne vertébrale, une poche de la dimension d'une petite orange, contenant un liquide sous tension et donnant la sensation de fluctuation.

On peut la circonscrire complètement: elle s'arrête en bas au niveau de la septième dorsale; en haut elle empiète largement sur la région cervicale, remontant jusqu'à la sixième cervicale. Latéralement elle déborde un peu plus à droite qu'à gauche, avec une partie renflée faisant saillie dans la région sus-bronchique droite.

La poche ainsi isolée et reconnue parfaitement close est ponctionnée, puis incisée. Il s'écoule une grande quantité de pus jaune, séreux et grumeleux, sans débris osseux nettement apparents.

L'exploration au stylet des parois fait reconnaître un diverticule supérieur qui s'enfonce du côté gauche devant la colonne cervicale, s'arrêtant au bord supérieur de la sixième cervicale.

Le fond de la cavité correspond à la saillie des vertèbres dorsales dénudées. Le corps de la cinquième dorsale, entièrement carié, forme une excavation à parois fongueuses de la dimension d'une noix. Les vertèbres sus et sous jacentes sont relativement indemnes: elles paraissent dénudées, mais sans cavités de dimension appréciable.

Rien de particulier à signaler au niveau des autres organes: foie, rate, reins.

OBSERVATION V

R. BROGLIO (in journal *Il Valsalva*, août 1928).

Syndrome d'asphyxie aiguë par abcès pottique.

Un enfant de 4 ans est amené d'urgence à l'hôpital le 3 janvier 1926, en proie à de graves phénomènes d'asphyxie.

Son histoire nous apprend que depuis novembre dernier, après une bronchite, l'enfant accusait une sensation d'oppression. Les premiers phénomènes actuels seraient apparus, subitement, dans la nuit, en plein sommeil.

Aucune affection laryngée ou pharyngée. Aucune possibilité de corps étranger dans les voies aériennes.

L'examen général, sommaire à cause de l'état grave de la malade, montre qu'il s'agit d'une enfant robuste, bien développée pour son âge.

La face est pâle, cyanosée.

Les mouvements respiratoires sont lents, avec tirage accentué sans toux ni sifflements laryngés.

Rien à l'examen de la gorge.

L'expansion respiratoire, très faible, est égale des deux côtés.

La sonorité pulmonaire est normale. Le stéthoscope posé sur le sternum fait percevoir un souffle inspiratoire au niveau de la trachée et de la bifurcation des bronches. Le murmure vésiculaire est diminué, mais conservé.

Le cœur est accéléré, le pouls filiforme, les extrémités froides.

La malade, bien que consciente, ne parle pas. Quand on l'interroge, elle répond avec des mouvements de la tête et des yeux.

L'examen des organes abdominaux et de la colonne vertébrale est négatif.

Tandis qu'on prépare l'intervention chirurgicale, l'enfant cesse complètement de respirer.

Une trachéotomie basse, immédiate, et la respiration artificielle font réapparaître bientôt la respiration qui reste néanmoins difficile,

On soumet l'enfant à un examen radioscopique qui montre *une grosse ombre opaque de la dimension d'une orange*. On pense à une hypertrophie du thymus et immédiatement, on enlève la glande qui paraît à peine plus grosse que normalement.

Cette thymectomie n'amène aucune amélioration et l'enfant meurt bientôt asphyxié.

AUTOPSIE

L'aorte, l'œsophage, la trachée sont englobés dans une masse ronde, gris jaunâtre, grosse comme une orange, fluctuante, s'insérant en bas sur les premières vertèbres dorsales.

L'incision de la tuméfaction donne issue à du pus jaune, séro-gommeux. Le fond de la cavité correspond à la troisième dorsale dont le corps carié forme une excavation fongueuse, grosse comme une noix. D. 2 et D. 4 normales.

Rien à signaler au niveau des autres organes, sauf une adénopathie trachéo-bronchique très accentuée dont quelques ganglions sont durs et d'autres en voie de dégénérescence caséuse.

OBSERVATION VI

COSSY. (In Bulletins de la Société Anatomique. 1878).

(obs. résumée).

Mal de Pott dorsal. — Abscès ossifluent péritrachéal

Jeune homme de 15 ans, qui succombe au milieu de symptômes d'asphyxie : toux rauque, violents accès de dyspnée, sueurs profuses, cornage violent, pas de cyanose de la face, suffocation.

AUTOPSIE

Lésions des trois premières vertèbres dorsales. Abscès autour de l'œsophage et de la trachée. Pas de lésions médullaires.

Observations de compression vasculaire et nerveuse

OBSERVATION VII

(In Thèse Mahieu)

B... Pierre, 6 ans.

Entré le 11 juillet 1927 pour mal de Pott dorso-lombaire.

Le 6 novembre 1927, il est pris la nuit d'une crise de dyspnée subite et dramatique. Il ne tousse pas, l'examen de la gorge est négatif. Quelques jours après, une radiographie révèle un deuxième foyer entre D3 et D4.

Il fait une nouvelle crise le 21, puis ne ressent plus qu'une gêne continue. On note que la respiration est rude dans la moitié inférieure du poumon gauche, et qu'il existe un gros souffle para-vertébral. L'enfant est encore en traitement.

OBSERVATION VIII

L... Jean, 3 ans.

Entré le 14 mai 1924, pour mal de Pott atteignant les 9°, 10° et 11° V. D.

En août 1924, l'enfant tousse et est considéré comme suspect de coqueluche.

Le diagnostic toutefois, n'est pas confirmé. Néanmoins, en mars 1925, on constate que l'enfant maigrit ; sa toux devient rauque et bitonale, il est pris de dyspnée au moindre effort.

L'examen montre une submatité paravertébrale gauche, au voisinage même de la gibbosité. Quelque râles et une exagération du souffle bronchique. Une ponction exploratrice faite dans cette zone permet de retirer quelques fongosités épaisses qui bouchent l'aiguille.

OBSERVATION IX (in thèse Mahieu)

Ri... Léon, 8 ans,

Entré en décembre 1919 pour mal de Pott dorsal moyen, avec gibbosité assez marquée.

L'enfant a un assez mauvais état général. Il est souvent pris de dyspnée avec cyanose de la face et du tronc. Ces crises se répètent fréquemment.

En septembre 1921, il fait une péricardite avec épanchement, qui guérit simplement.

OBSERVATION X (In thèse Mahieu)

G... Maurice, 6 ans.

Entré le 6 juillet 1921 pour mal de Pott dorsal (D6 et D7). En novembre 1921, l'enfant fait un peu de fièvre, tousses et perd l'appétit.

A l'examen, on est frappé par une *circulation thoracique sous-cutanée complémentaire*. Il existe une petite zone de matité paravertébrale allant de D4 à D7. La respiration est rude des deux côtés.

En arrière, on trouve au sommet droit un souffle expiratoire, et à la base une bouffée de crépitements fins. Il y a de la tachycardie et un peu d'éréthisme.

A la radioscopie, le médiastin postérieur apparaît sombre ; l'espace clair a disparu.

Observations d'abcès à évolution sous pleurale

OBSERVATION XI

(In thèse Chénieux)

Gibbosité vertébrale. — Deux abcès par congestion sous pleuraux, dont l'un est ouvert dans les voies aériennes.

M... Pierre, tailleur, 51 ans.

Cet homme se présentait le 3 février 1873, à la consultation de la Charité et venait réclamer des soins pour une grande faiblesse, qu'il disait éprouver dans les membres inférieurs.

Jusqu'en 1863, il s'était toujours bien porté. A cette époque, il eut une première pleurésie, une deuxième en 1865, en 1867 une pneumonie.

En 1869, il éprouva pour la première fois, une douleur profonde, au niveau de la septième ou huitième vertèbre du dos et une raideur de l'épine.

Il n'y eut alors ni douleurs en ceinture, ni faiblesse des extrémités inférieures.

Il continuait sa profession, et la douleur rachidienne augmentait progressivement quand, au mois d'octobre 1870, il éprouva subitement une vive souffrance à la région des reins, pendant son travail et eut de la peine à se relever. C'est alors que se montrèrent les douleurs en ceinture, avec sensation de brûlure, et la faiblesse des membres inférieurs, suivie de crampes et de fourmillements sans anesthésie.

Au mois de janvier 1871, troisième pleurésie. Redoublement des douleurs à la base du thorax et de la faiblesse aux membres inférieurs. L'intestin et la vessie deviennent paresseux. M... dut garder le lit longtemps, et c'est alors qu'une gibbosité se montra insensiblement, vers la septième ou huitième vertèbre du dos.

Une amélioration se produisit à la fin de 1871. Il put reprendre ses occupations qu'il continua, non sans peine, pendant l'année 1872, ne marchant, comme il le dit lui-même, que les mains appuyées sur les cuisses.

Il existait des tubercules aux sommets des poumons.

Dans les premiers jours de mai, à deux jours d'intervalle, il rendit, dans les efforts de toux, *quatre petits fragments osseux nécrosés*, du volume d'un petit pois. A peine l'expectoration qui était muco-purulente depuis longtemps, fut-elle modifiée.

Une escarre énorme et profonde se montra au sacrum et au niveau du grand trochanter droit. La fièvre hectique s'alluma, la respiration s'embarrassait de plus en plus, l'appétit était nul, la somnolence continuelle, quand survint le dernier jour, 10 juillet, une dyspnée intense et la mort eut lieu.

AUTOPSIE. 28 heures après la mort.

Escarre au sacrum et à la région trochantérienne s'étendant jusqu'aux os, en voie de nécrose. On ouvre le rachis et on constate une infiltration œdémateuse, avec épaissement des méninges, au niveau de la lésion. En soulevant la moëlle, on trouve à la région antérieure, en arrière du corps des vertèbres malades, une matière caséuse qui tapisse la dure-mère, un peu épaissie mais non détruite ni perforée. Cette matière communique avec le foyer osseux; en ce point, le ligament vertébral postérieur a disparu.

La moëlle paraît altérée à ce niveau. Au niveau de la cinquième vertèbre cervicale, elle est manifestement ramollie. Est-ce là la cause de la dyspnée des derniers instants?

Le disque cartilagineux qui unissait la septième et la huitième dorsale n'existe plus. Les corps de ces os sont inclinés l'un vers l'autre, en avant et très altérés.

Les poumons sont très adhérents et renferment des tubercules dont quelques-uns ramollis. Les plèvres sont très épaissies, surtout au voisinage de la lésion. Sur la région latérale gauche, *on trouve à cet endroit un abcès de la grosseur d'une petite orange qui aurait été très aplatie. Le poumon lui est si adhérent*, que l'on déchire son tissu en voulant l'en séparer; mais il n'y a pas communication.

À droite, mêmes adhérences, il n'y a pas, à proprement parler, d'abcès, mais un trajet fistuleux de la largeur du doigt qui met en communication le foyer osseux et le poumon où se

trouve engagé un *séquestre* trop volumineux pour avoir pu cheminer par les bronches.

Ainsi se trouvent expliqués les symptômes observés pendant la vie.

Adhérence de l'abcès au poumon

OBSERVATION XII

VILLEPIQUE, (thèse de Paris, 1837)

Le nommé B..., 17 ans, entré à la Charité le 24 avril 1837, mort le 2 juillet suivant. Mal vertébral de Pott.

AUTOPSIE.

Lésions de la cinquième et de la sixième dorsale. Les poumons sont sains, et ne paraissent pas contenir de tubercules. Cependant un ganglion bronchique tuméfié contient cette matière.

Le poumon gauche est adhérent par derrière, au niveau et à côté des cinquième et sixième vertèbres dorsales; en détachant cette adhérence, on trouve une poche qui laisse voir de la matière tuberculeuse. La poitrine complètement vidée, on voit mieux cette poche, dont les parois sont formées par le ligament vertébral antérieur et le tissu cellulaire environnant épaissis. Cette poche, de la grosseur de deux petites oranges, est dis'endue par une matière de consistance butyreuse, renfermant des fragments osseux et fait saillie à droite et à gauche de la colonne vertébrale.

OBSERVATION XIII

(In thèse CHÉNIEUX)

Louis B..., 48 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 5 février 1873, décédé le 7 juillet. Mal de Pott à la région dorsale.

AUTOPSIE.

Cavité thoracique. — Pas de liquide dans la cavité pleurale, adhérences légères à gauche dans le tiers supérieur du poumon.

À droite, en bas, en arrière, zone de sclérose pulmonaire, correspondant à un point qui adhérait complètement à la partie latérale de la colonne vertébrale (région dorsale). Dans ce point, le poumon faisait partie de la coque de l'abcès osseux, qui communiquait avec le corps des vertèbres. Du tissu cellulaire dense, hypertrophié, scléreux, de couleur jaune, lardacé, unissait intimement les deux parties.

Mais dans différentes coupes, faites au travers du poumon, même dans le lobe spécial, il n'a pas été trouvé d'abcès, et pas de communication avec la poche vertébrale.

OBSERVATION XIV

(In thèse MAHIEU)

D. Robert, 9 ans et demi.

Entré le 9 mars 1922 pour gommages des parties molles.

En fait, il présente non seulement des abcès froids multiples, en particulier à la région dorsale, mais aussi un syndrome d'irritation médullaire.

Néanmoins, malgré des examens répétés et des radiographies après injection de lipiodol, le diagnostic de localisation du mal de Pott, qu'on soupçonnait, ne peut être fait que plusieurs mois plus tard, par l'apparition rapide d'une gibbosité sur D. 10.

En mars 1925, il fait une congestion pulmonaire double, paraissant en rapport avec son foyer pottique.

En juillet 1927, bien que le mal de Pott paraisse à peu près consolidé, l'état général s'affaiblit. Non seulement le foie s'hypertrophie, mais l'enfant est pris d'accès de *tox* fréquents, il expectore des crachats muco-purulents dans lesquels ils est impossible de mettre en évidence le bacille de Koch.

Il meurt le 24 octobre 1927,

A l'autopsie les *poumons se montrent fortement adhérents* au foyer pottique, alors qu'ils sont libres au sommet. Ils présentent à la coupe des lésions banales de congestion.

Observations d'abcès communiquant avec le poumon

OBSERVATION XV

HAYEM. (Thèse de Chénieux)

Mal de Pott dorsal supérieur. — Abcès du poumon contenant des débris osseux. — Abcès par congestion ne communiquant pas avec le précédent.

Enfant de deux ans. Gibbosité depuis plusieurs mois, formée par les premières vertèbres dorsales. Paraplégie, mouvements réflexes très prononcés.

Le 15 mai se déclare une coqueluche, gagnée dans les salles.

Le 4 juin broncho-pneumonie droite grave, souffle et sub-matité dans les deux tiers inférieurs du poumon droit. Râles sous crépitants dans le reste de la poitrine.

Le 7 juin, souffle et râles des deux côtés, mort.

AUTOPSIE.

Abcès du poumon, immédiatement au-dessus de la bronche droite, de la grosseur d'une petite noix, contenant de nombreux débris osseux et une matière comme calcaire, un peu sèche. Il est parfaitement limité par une fausse membrane.

L'abcès osseux rempli de la même matière que celui du poumon, a été ouvert en enlevant ce dernier.

Le corps des troisième et quatrième vertèbres dorsales avait disparu, mais on ne pouvait trouver nulle part de granulations ou de masses tuberculeuses.

OBSERVATION XVI

(In thèse CHÉNIEUX)

Abcès ossifluent de la région dorsale du rachis. — Communication avec le tissu pulmonaire.

Le nommé X..., 54 ans, entré à la Charité vers la fin de l'année 1872, décédé en février 1873.

Il s'agit d'un homme petit, d'une faible constitution, d'une maigreur extrême, et qui paraît plus vieux que son âge. Il fait remonter au siège de Paris l'époque où il commença à ressentir des douleurs dans le dos, et quelques temps après de la faiblesse des membres inférieurs. Il était tailleur de pierres, son travail était dur, et ce n'est qu'au prix de pénibles efforts qu'il avait pu le continuer.

Au mois de janvier 1873, il était forcé de garder le lit. Des deux membres inférieurs, le droit seul pouvait encore exécuter quelques mouvements. Bientôt ils furent totalement abolis. La sensibilité était à peu près intacte. Des élancements douloureux s'y manifestaient presque sans trêve, nuit et jour.

Des mouvements réflexes, accompagnés de douleurs lancinantes, agitaient par moments les membres inférieurs et troublaient le sommeil.

Vers la fin de janvier, il survint de la rétention d'urine. Celle-ci s'écoulait par regorgement. Le cathétérisme devint nécessaire et l'emploi des lavements indispensable, pour vider l'intestin. Puis la sensibilité s'éteignit peu à peu dans les parties situées au-dessous du thorax, mais les élancements douloureux persistèrent presque jusqu'à la fin.

On constate aussi des signes évidents de tuberculose pulmonaire, une toux pénible, avec expectoration muco-purulente abondante. Il n'y avait pas de gibbosité à la région vertébrale, ou plutôt il y avait cette voussure générale qui vient avec les progrès de l'âge. Mais le malade avait accusé à la région dorsale une douleur persistante qui entourait en ceinture la base de la poitrine.

Le malade mourut dans le marasme, avec des escharres au sacrum, et sur les côtés latéraux externes du pied, du catarrhe vésical et pulmonaire, en un mot, au milieu de l'hectaticité la plus prononcée.

AUTOPSIE. 24 heures après la mort.

Le canal rachidien est ouvert ; le tissu osseux est remarquablement friable et raréfié. La moëlle est mise à nu et ne présente rien, au premier abord, sur la face postérieure. Sur la face antérieure, vers la cinquième vertèbre dorsale, sur une étendue de 4 centimètres environ, existe une matière caséuse, déposée sur la dure-mère, qui paraît intacte. La moëlle ne paraît pas profondément altérée. Cependant sa consistance, à ce niveau, est moins ferme.

Entre la cinquième et la sixième vertèbre du dos, on constate l'existence de cette matière caséuse qui se continue avec celle déposée sur la dure-mère. Le disque intervertébral a disparu. On enlève les vertèbres malades, et avec elles une partie des poumons entièrement adhérents aux faces latérales de la colonne vertébrale.

A l'examen de la région antérieure des vertèbres, après l'avoir débarrassée de l'aorte, de l'œsophage, etc..., on ne constate rien que l'épaississement du ligament vertébral antérieur et la mobilité des deux vertèbres l'une sur l'autre. On cherche alors à isoler les poumons.

A droite, au-dessous de la racine des bronches, le poumon est très adhérent, rempli de granulations miliaires, hépatisé et communique avec un foyer caséux parti de la colonne vertébrale et présentant dans son intérieur *des fragments osseux*.

La plèvre tout autour est épaissie et indurée.

A gauche, et toujours sur les parties latérales, on essaye de séparer, par la dissection, le tissu pulmonaire densifié, d'une poche aplatie, de la grosseur d'une amande, entourée d'une coque fibreuse épaisse, remplie de matière caséuse en communication avec l'intérieur du canal médullaire. On trouve une petite ouverture par laquelle le pus s'était mis en contact avec le tissu pulmonaire.

OBSERVATION XVII

(In thèse CHÉNIEUX)

Abcès ossifluent du rachis communiquant avec le poumon droit.

D. Jules, 56 ans, cuisinier.

A son entrée, dans les premiers jours de janvier 1873, ce malade éprouvait une grande faiblesse des membres inférieurs, mais il pouvait encore se lever.

Il avait des douleurs en ceinture, et des élancements dans les extrémités inférieures.

Il racontait qu'après le siège de Paris, il avait commencé à souffrir dans le dos, en un point limité. Ces souffrances avaient toujours été en s'aggravant.

Il avait toujours largement usé des boissons alcooliques.

L'exploration du dos révélait l'existence d'une gibbosité, qui augmenta progressivement dans le cours de la maladie. Jusque là, Jules D. ne s'en était pas aperçu. La pression en ce point éveillait de la douleur.

Bref, peu à peu la faiblesse fut telle dans les membres inférieurs, qu'il fut condamné à garder le lit. A ce moment, fin de janvier, les mouvements réflexes étaient très accusés. Il y eut de la paresse de l'intestin et de la vessie. Il urinait par regorgement.

Dans le courant de février les membres inférieurs étaient tout à fait immobiles. Les douleurs y étaient extrêmement vives, de même qu'autour de la base du thorax et de l'abdomen.

Quand on essayait de soulever la jambe, le membre était aussitôt pris de secousses convulsives. La sensibilité s'éteignait chaque jour, dans les parties situées au-dessous de la lésion, en même temps qu'elles devenaient le siège d'une infiltration considérable, et qu'il se produisait une escharre au sacrum.

Le thorax révélait des signes de congestion à la base et des tubercules.

L'expectoration était muco-purulente.

Ce malade mourut, en proie à la fièvre hectique et après avoir souffert d'élancements douloureux jusqu'aux derniers jours.

Sa douleur s'était étendue sur l'épine dorsale et le thorax, au-dessus des vertèbres malades.

AUTOPSIE

On retrouve en avant de la dure mère, au niveau de la lésion osseuse, de la matière caséeuse. Mais la dure-mère elle-

même était atteinte, suppurée, détruite, ainsi que l'arachnoïde et la pie-mère et mettait la moëlle en contact avec le pus. Il y avait là un foyer de ramollissement, où tous les éléments nerveux étaient désorganisés, jusqu'au renflement lombaire.

La moëlle en sus de cette désorganisation paraissait également altérée.

Les vertèbres malades étaient la *cinquième et la sixième*.

Il y avait un abcès en bissac, formant deux petites tumeurs aplaties de chaque côté du rachis, sous les pièvres pariétales. Celui de droite communiquait avec le poumon ulcéré en ce point, hépatisé et parsemé de granulations tuberculeuses que l'on retrouvait aussi au niveau des deux sommets.

Observations d'ouverture dans les bronches sans symptômes

OBSERVATION XVIII (Résumée)

FRAENKEL. — (Wiener klinische Wochenschrift, 12 juillet 1888)

Mal de Pott dorso-lombaire. — Incision d'un abcès par congestion. — Curetage des lésions vertébrales. — Rejet par la bouche du sublimé injecté dans la plaie opératoire. — Guérison.

Un malade âgé de 21 ans, entre à l'hôpital pour un mal de Pott dorso-lombaire avec abcès par congestion siégeant au niveau des dernières vertèbres dorsales et des premières lombaires et atteignant le volume d'un œuf d'oie. La fièvre est intense, l'état général du malade s'aggrave rapidement. On fait une ponction et une injection de glycérine iodoformée. Aucune amélioration.

Le 26 janvier 1888, ouverture large de l'abcès. Curetage des parois. Au fond de la cavité on aperçoit un petit orifice par lequel s'échappe du pus et dans lequel on introduisit une curette tranchante. On arrive sur la face latérale du corps de la première vertèbre lombaire. Le doigt, introduit dans l'orifice pénètre dans un foyer intra-osseux ramolli, qui est évidé également.

Il s'écoule à ce moment une certaine quantité de pus. Sous le contrôle du doigt on poursuit l'évidement jusqu'à ce qu'on sente nettement dans le fond du foyer la dure-mère rachidienne. On continue à cureter, mais il se produit une hémorragie veineuse extrêmement abondante, qui oblige l'opérateur à s'arrêter et à tamponner au plus vite avec de la gaze iodoformée. Lorsque l'hémorragie est arrêtée, on réunit les lèvres de la plaie par quelques points de suture à la soie, en laissant à l'extrémité inférieure de l'incision un orifice pour la gaze iodoformée

Au bout de quelques jours le malade a de la fièvre. Pensant que cette fièvre est due à la rétention du pus, on remplace les mèches de gaze iodoformée par un drain et on fait dans la cavité un lavage avec une solution faible de sublimé.

Pendant le lavage, le malade est pris de dyspnée extrême avec violentes quintes de toux, il finit par expectorer la solution de sublimé colorée en rouge. Ce phénomène curieux se reproduit à un nouveau lavage.

La fièvre et la toux persistent quelques jours encore, puis l'état du malade s'améliore à tous les points de vue, si bien que le 4 février on applique un corset plâtré dans lequel on fait une fenêtre au niveau de la plaie opératoire.

A la fin de mars, le malade quitte l'hôpital guéri. Le 7 avril, il est présenté à la Société des Médecins militaires de Vienne.

OBSERVATION XIX

(In thèse de BENTZ)

Mal de Pott dorsal moyen. — Abscess par congestion ouvert au pli de l'aîne. — Rejet par la bouche d'un liquide injecté dans la fistule. — Mort par tuberculose pulmonaire.

V... Arthur, âgé de 10 ans, entre le 1^{er} février 1900 au sanatorium de Saint-Pol-sur-Mer, avec le diagnostic de mal de Pott.

Trois mois après son entrée au sanatorium, l'enfant, qui avait toujours été bien portant, commence à se plaindre de son dos. On constate alors l'existence d'une gibbosité ; très rapidement l'enfant est atteint de paralysie des membres inférieurs.

A l'entrée du malade au Sanatorium, on trouve une gibbosité assez accentuée, comprenant les cinquième, sixième, septième, huitième et neuvième vertèbres dorsales, la septième étant la proéminente. Il existe une paraplégie complète avec incontinence des urines et des matières. L'enfant présente une exagération des réflexes rotuliens et de la trépidation épileptoïde. La sensibilité est très diminuée, mais pas complètement abolie au niveau des membres inférieurs. Pas de tuberculose pulmonaire.

Le 11 juin 1900, on constate l'existence d'un gros abcès par congésion dans la fosse iliaque droite.

Le 19 juin, ponction de l'abcès. Il sort une grande quantité de pus très liquide, mélangé à quelques grumeaux. Injection de vaseline iodoformée au 1/10°.

Le 11 juillet, l'abcès est reformé. Deuxième ponction suivie d'une injection de vaseline iodoformée.

Le 24 juillet, l'abcès est devenu fistuleux. Depuis ce moment-là, l'enfant immobilisé sur un lit de Lannelongue, est pansé deux fois par semaine. A chaque pansement on fait dans la fistule une injection d'eau oxygénée. Au cours de ces injections on n'a jamais rien observé d'anormal, jusqu'au jour où se produisit l'incident qui donne à cette observation son intérêt.

Le 4 octobre 1901, au cours d'un pansement, après une injection d'eau oxygénée dans la fistule située au niveau de l'aîne droite, l'injection ayant été poussée avec une certaine force, *l'enfant est pris d'un violent accès de toux*. Il étouffe, devient cyanosé, lorsque tout à coup, *il rend par la bouche un peu de mousse blanchâtre* ayant absolument l'aspect que prend l'eau oxygénée en ressortant d'une fistule où elle a été injectée.

L'accès de toux se calme peu à peu et bientôt tout est rentré dans l'ordre. L'auscultation des poumons pratiquée lorsque le calme est rétabli, ne révèle rien d'anormal. Depuis ce jour-là, plusieurs injections d'eau oxygénée ont été faites, avec douleur il est vrai, sans que le moindre incident se soit produit.

La radiographie montre un abcès peu étalé, traversant obliquement la fosse iliaque droite du milieu du pli de l'aîne vers la colonne vertébrale et suivant le côté du rachis jusqu'au niveau des vertèbres atteintes.

Au commencement de juin 1902, huit mois après l'incident que nous venons de rapporter, voici quel est l'état de notre malade. Enfant amaigri, presque cachectique. Diarrhée fréquente.

La fistule persiste avec une suppuration peu abondante. L'enfant tousse un peu, mais ne crache pas. L'haleine n'est pas fétide.

A l'auscultation, on trouve des signes de tuberculose pulmonaire bilatérale. Au sommet gauche, l'inspiration est rude, l'expiration est prolongée et soufflante ; il y a du retentissement de la toux et de la voix et de la matité à la percussion.

Au sommet droit la respiration est faible ; il y a un peu de retentissement de la toux et de la voix. A la partie moyenne du poumon droit on trouve un foyer de râles sous-crépitaux humides, annonçant un foyer de ramollissement.

Huit jours après le malade quittait le Sanatorium sur la demande de sa famille, et quinze jours plus tard, nous apprenions sa mort .

OBSERVATION XX (Résumée)

MÉNARD. — (Etude pratique sur le mal de Pott)

Mal de Pott dorsal. — Abscess par congestion ouvert à la peau et dans les bronches.

Dans un cas de mal de Pott dorsal, un abcès déjà ouvert à l'extérieur dans la gouttière costo-vertébrale, occasionnait des accidents fébriles. Des injections d'éther iodoformé furent pratiquées dans la fistule afin d'évacuer plus complètement le contenu de la collection. *La malade fut prise d'un violent accès de suffocation en même temps que l'air expiré avait une forte odeur d'éther iodoformé.*

La suffocation finit par s'apaiser, on s'aperçut ensuite que *la malade expectorait une faible quantité de pus.* La malade n'a pas succombé à ces complications. La fistule dorsale s'est fermée, l'expectoration purulente a persisté sans altérer la santé générale. La malade, enfant assistée âgée de 14 ans, a quitté Berck non guérie.

OBSERVATION XXI

C. CAMERON. — (In Journal the Lancet 1925)

Fistule broncho-médiastinale dans un mal de Pott

J... P... âgé de 24 ans, était admis au sanatorium de « East Fortune » le 8 décembre 1925.

Il était bossu et précisait que sa difformité remontait à sa jeune enfance. Elle l'incommodait mais n'avait pas fait de lui un impotent. Il fit normalement ses études et débuta dans le métier de clerc, travaillant jusqu'à la fin de l'année 1923 lorsque, sans aucune douleur antérieure, une grosseur apparut dans la partie supérieure de la cuisse droite.

Il fut admis au « Diaconess Hospital » à Edimbourg, en février 1924. L'abcès fut incisé et le pus évacué. La plaie ne s'était pas cicatrisée. Telle est la version qu'il donna de son histoire.

Examen. — Il existait une cyphose diffuse englobant la totalité de la région dorsale de la colonne vertébrale.

L'incurvation était fixée apparemment de longue date et n'entraînait aucune douleur. Dans la partie supérieure de la cuisse droite, à la base du triangle de Scarpa et siégeant du côté profond du trajet de l'artère fémorale, il y avait une cicatrice de 4 centimètres de longueur en partie cicatrisée, avec un orifice à sa partie basse donnant issue à du pus jaune en quantité modérée.

La pression sur la région des muscles iliaques et psoas n'amenait aucune décharge de pus.

Ce signe montrait que dans la partie crurale du psoas avait persisté une cavité.

Il y avait un assourdissement du son à la percussion en avant sur les deux lobes supérieurs et une profusion de râles crépitants secs dans la région de l'aisselle gauche.

Ni toux, ni crachats.

Traitement. — On décide de traiter ce qui paraissait une cavité résiduelle par des injections de pâte de Calot ; le 23 janvier 1923 on en injecte 10 centimètres cubes. L'injection provoque un ballonnement de la zone située entre le petit trochanter et l'ouverture du sinus. Des injections semblables furent répétées le 27 et le 31 janvier.

Il était évident que le canal avait une capacité supérieure à 10 cc. et le 4 février on injecte 20 cc. Le malade ressentit une gêne abdominale durant l'injection des 10 derniers cm³ et une sensation désagréable de corps étranger sous le rebord costal du côté droit. Ces sensations ne furent pas accusées par le malade sur le moment même. Dans les quelques secondes qui suivirent le retrait de la seringue, il se sentit mal, devint pâle,

eut des sueurs profuses et se plaignit d'un goût d'iodoforme dans la bouche. Une sensation de constriction angoissante fut ressentie au niveau des basses côtes du côté droit. Quelques minutes plus tard il commença à tousser et à expectorer un liquide blanc crémeux, puis 5 minutes après la fin de l'injection, il crachait un paquet jaune de pâte avec un grand soulagement. Au début des premiers symptômes on exprima rapidement par la fistule toute la pâte liquide que l'on pût obtenir.

Pendant le reste de la journée et le jour suivant la toux intermittente se continua avec expectoration de petits paquets de pâte jaune. Le 6 février, la toux continue, mais l'expectoration a disparu. Aucun effet douloureux n'a subsisté.

Un interrogatoire précis a fait alors connaître qu'avant l'observation en février 1924, il avait expectoré en toussant, de grosses quantités de pus. Ceci avait cessé six semaines après le drainage de l'abcès par l'aine.

OBSERVATION XXI

SOLON VÉRAS (In Bulletin de la Société de Pédiatrie, 1928)

Communication latente d'un abcès froid avec les bronches découverte à l'occasion de l'injection de liquide dans un trajet fistuleux.

Il s'agit d'un malade porteur d'un mal de Pott avec fistule.

A l'occasion de l'injection de liquide dans une fistule, le malade rejette ce liquide par la bouche en même temps qu'il présente des phénomènes de suffocation.

OBSERVATION XXIII

MAYET et GÉNÉVRIER (Bulletin de la Société de Pédiatrie de Paris, février 1928)

Abcès pottique fistulisé dans les bronches

Il s'agit d'un enfant âgé de 10 ans, qui présente un mal de Pott dorso-lombaire semblant évoluer depuis un an environ et qui a été manifestement aggravé par la marche, autorisée du fait du diagnostic erroné de douleurs rhumatismales.

Le malade est de suite immobilisé en appareil plâtré ; trois mois plus tard, apparition d'un volumineux abcès iliaque gauche, plusieurs fois ponctionné et qui disparaît sans fistule au bout de trois mois.

A ce moment, formation d'un abcès lombaire droit, puis d'un autre abcès gauche ; fistulisation des abcès avec fistules secondaires à quatre ou cinq centimètres au-dessus des orifices primitifs. Pendant la durée de ces accidents aucun symptôme pulmonaire.

L'immobilisation est maintenue les années suivantes, trois ans à Roscoff, deux ans à Font-Romeu.

Pendant tout ce temps la température oscille entre 37 et 38°2 et l'état général reste assez précaire.

Pendant le séjour à Font-Romeu, au cours d'une injection d'eau oxygénée dans la fistule supérieure, survint une quinte de toux violente, à laquelle on n'attacha aucune importance, mais dont la signification ne laisse aujourd'hui aucune doute.

En dehors d'une grippe survenue en 1916, qui s'accompagne pendant trois jours d'une toux légère et d'une température à 38°5 aucun autre incident pulmonaire.

En mai 1926, persis'ent encore les quatre fistulettes lombaires ; mais comme il existe des signes cliniques de consolidation osseuse, on autorise le lever et l'entraînement à la marche, très lentement progressif. Toutefois avant cet essai de mobilisation, on fait radiographier la colonne vertébrale, avec exploration au lipiodol des trajets fistuleux. Au cours de l'injection du lipiodol par la fistulette droite, le malade est pris d'une violente quinte de toux, sans accuser d'autres troubles fonctionnels.

Les radiographies montrent que le trajet fistuleux, après

avoir croisé en écharpe les faces latérales droite et antérieure de la colonne lombaire, se prolonge le long du bord gauche, franchit les insertions diaphragmatiques et aboutit aux ramifications bronchiques de la base du poumon gauche. Le lipiodol, remontant jusqu'à la trachée, est passé en partie dans les grosses bronches droites et ayant franchi la glotte, a été en partie dégluti comme le prouve la présence de gouttelettes opaques dans l'estomac.

Malgré cette communication entre la fistule lombaire et l'arbre bronchique, on ne constate aucun signe clinique pulmonaire.

Le malade est progressivement levé et entraîné à la marche.

Six mois plus tard, en décembre 1927, l'état général est considérablement amélioré. Disparition de la fébricule, reprise de cinq kilos de poids, développement des muscles des membres inférieurs. Toujours aucun signe pulmonaire. Une radiographie confirme l'intégrité des poumons.

Les trajets fistuleux sont cicatrisés.

Le 28 février 1928, nouvelle augmentation de 2 kilos de poids; état général excellent; nouvelle radiographie montrant une excellente consolidation vertébrale. Le lipiodol dessine un trajet fistuleux dont le cul-de-sac supérieur arrondi, nettement limité, est à trois centimètres au-dessus du foyer vertébral. L'enfant reste debout quatre heures par jour.

OBSERVATION XXIV

LANCE (In Bulletin de la Société de Pédiatrie 1928)

Communication d'abcès froid avec les bronches passée inaperçue

Il y a une quinzaine d'années une malade m'était adressée par le Docteur Andrieu, de Berck, pour une fistulette du dos.

Cette jeune fille, âgée de 15 ans environ, avait eu dans l'enfance un mal de Pott dorsal inter-scapulaire, guéri sans autres incidents notables que l'apparition d'un abcès de la gouttière vertébrale au niveau des côtes inférieures. Cet abcès était devenu fistuleux, la fistule s'était refermée, puis rouverte.

Il persistait depuis de longues années, une fistule donnant tous les deux ou trois jours, une goutte de pus.

Désirant se débarrasser de cette petite infirmité, la malade s'était adressée au Docteur Andrieu qui me l'avait envoyée. C'était alors la belle époque de la pâte de Beck. Mon intention était de faire à cette malade une injection de pâte bismuthée, aussi bien pour le diagnostic radiologique de l'origine de la fistule, que dans un but curatif.

Je me méfiais et préférais voir d'abord avec de l'eau oxygénée, la quantité de liquide que pouvait contenir la poche d'où provenait la fistule. Je poussais doucement 4 ou 5 cmc d'eau oxygénée dans la fistule et, à mon grand étonnement, la malade devint violacée, noire, puis fut prise d'une violente quinte de toux avec sortie par la bouche d'une mousse blanche due à l'eau oxygénée.

Il y avait un abcès médiastinal, ouvert à la fois dans les bronches et au dehors.

Observations d'ouverture dans les bronches avec symptômes

OBSERVATION XXV (résumée)

(GOOCH. — Thèse de Chénieux)

Abcès par congestion ouvert dans les bronches

Il s'agit d'une jeune fille de 20 ans, ayant un abcès par congestion qui s'ouvrit à la région lombaire. A quelque temps de là, à la suite d'un effort de toux, il se produisit une expectoration purulente.

AUTOPSIE.

A l'autopsie, on trouva des adhérences des plèvres. Pas d'épanchement^t pleural.

Caries vertébrales s'étendant de la quatrième dorsale jusqu'à la troisième lombaire.

Un foyer purulent parti de ce point communiquait avec le poumon.

OBSERVATION XXVI

MESSNER. (Société de Chirurgie de Berlin, 1893)

*Mal de Pott dorsal. — Abcès par congestion. — Vomique
Guérison.*

Il s'agit d'un mal de Pott des cinquième et sixième vertèbres dorsales avec formation de gibbosité chez un jeune homme de 16 ans.

Il se forma, à droite de la gibbosité, à la hauteur de la sixième dorsale, un abcès qui, à la vérité, était très profondé-

ment situé, mais que je crus pouvoir diagnostiquer d'une façon ferme, tant à cause du mauvais état général du malade que par les signes physiques. Je fis une ponction avec un trocart fin, mais malgré deux tentatives et l'emploi d'un aspirateur, je ne recueillis pas de pus.

La nuit suivante le malade fut pris d'un *violent accès de toux et rendit une demi-tasse d'un pus sérieux contenant des grumeaux caséeux*. A l'examen pratiqué le lendemain matin, on constata la disparition de la matité circonscrite trouvée la veille, immédiatement à droite de la gibbosité. Le malade toussa encore pendant environ six semaines et pendant ce temps, il rendit encore de grandes quantités de pus.

Il n'avait jamais toussé auparavant et des examens répétés de l'état du poumon n'avaient jamais rien révélé d'anormal.

Peu de temps après que l'abcès se fut ainsi vidé par les bronches, le malade se rétablit si bien qu'il put reprendre son métier de cordonnier. Depuis trois ans cette amélioration se maintient et le malade peut être considéré comme guéri.

OBSERVATION XXVII (résumée)

ROMMELAERE. (Journal de Méd. de Chir. et de Pharmacol.

de Bruxelles, 1892, Thèse Herzenberg, 1893)

Mal de Pott cervico-dorsal. — Absès par congestion ouvert dans les bronches. — Pleurésie consécutive. — Mort.

Un malade âgé de 27 ans, entre à l'hôpital se plaignant d'éprouver depuis cinq semaines des douleurs dans la moitié droite de la tête et de la nuque, et de la gêne dans les mouvements du cou. Huit jours après l'apparition des douleurs, le malade a commencé à tousser et à cracher. Pas de vomissements.

L'auscultation, montre l'existence d'une caverne en communication avec la bronche droite.

L'expectoration est très abondante, constituée par un liquide ichoreux, dans lequel nagent des grumeaux purulents, nummulaires ou ratatinés ; elle est fétide. Fièvre vive. On fait le dia-

gnostic de pleurésie purulente interlobaire ouverte dans la bronche droite.

Mort un mois après l'entrée du malade à l'hôpital.

Dans les derniers jours de la maladie, il s'était formé un épanchement dans la cavité pleurale droite.

A l'autopsie on trouve à droite, un épanchement pleural séreux, un peu louche, dont la quantité est évaluée à trois ou quatre litres.

Même épanchement à gauche.

Des adhérences pleurales circonscrivent, vers la colonne vertébrale, une autre poche remplie de pus. *Cette poche s'étend sous forme d'un boudin entre les deux lobes supérieurs du poumon droit et s'ouvre dans le tissu cavernuleux du lobe supérieur droit.* Le pus qu'elle contient a une odeur gangréneuse.

A l'incision du poumon droit, on rencontre au sommet de petites poches purulentes et deux petites cavités renfermant un liquide gangréneux, sanieux.

OBSERVATION XXVIII (résumée)

DUCROQUET. (Thèse de Paris, 1898)

Mal de Pott dorsal moyen. — Absès par congestion ouvert dans les bronches. — Mort

Il s'agit d'un enfant atteint d'un mal de Pott dorsal moyen, remontant à cinq ou six ans. A la suite du redressement de la gibbosité, *l'absès se rompit dans les bronches.* Le malade présentait une énorme escarre du dos au niveau de la gibbosité. La poche purulente de l'absès communiquait à la fois avec l'escarre et avec les bronches.

L'enfant est mort avec des escarres multiples et de la gangrène pulmonaire, après être arrivé à un degré de cachexie extrême.

OBSERVATION XXIX

HOFMAN. (Munchener medicinische Wochenschrift)

*Mal de Pott dorsal. — Absès par congestion. — Vomique.
Aggravation.*

Un homme âgé de 35 ans, maçon, que je soignais pour une tuberculose laryngée et une tuberculose pulmonaire chronique, se plaignit un jour de souffrir au niveau de la colonne vertébrale. En l'examinant, quelques semaines après l'apparition des douleurs, je constatai l'existence d'une tuméfaction ayant à peu près le volume d'une pomme, fluctuante, mate à la percussion et située à la hauteur de la cinquième vertèbre dorsale, entre l'omoplate et le rachis.

A l'inspection, on ne trouvait rien d'anormal au niveau de la colonne vertébrale, mais, quand je pressais vigoureusement sur les cinquième et sixième vertèbres dorsales, le malade accusait une notable augmentation de ses douleurs. La ponction exploratrice donna un pus très clair.

Dans la nuit suivante, je fus appelé auprès du malade. Je le trouvais assis sur son lit, très épuisé, en proie à une dyspnée intense. *Il avait devant lui une cuvette dans laquelle il avait expectoré une quantité de pus assez considérable*, mais que je ne pus évaluer exactement parce que le pus était mélangé au contenu de l'estomac. Je cherchai aussitôt l'abcès froid que je venais de découvrir, mais il avait disparu. Par contre, le malade dont l'état général s'est considérablement aggravé, expectore aujourd'hui encore fréquemment de grandes quantités de pus, qui vient évidemment des vertèbres cariées.

D'après ce que j'ai observé, je crois qu'il est hors de doute, que l'abcès s'est ouvert dans une bronche après adossement préalable des feuillets pleuraux et s'est vidé à l'extérieur.

OBSERVATION XXX

TRIQUET. (Thèse de Chénieux)

Mal de Pott dorsal inférieur. — Expectoration de fragments osseux. Communication entre la bronche gauche et le foyer vertébral.

Malade âgée de 35 ans, qui ressentit en 1841, quelques douleurs dans la partie inférieure du dos. Vers la fin de la même année apparut, au niveau du point douloureux, une grosseur qui augmenta lentement et d'une manière continue, jusqu'en 1846. A cette époque, à la suite d'un effort, la gibbosité devint beaucoup plus apparente. En mai 1847, cette dernière avait encore augmenté, les douleurs étaient continues et la malade pouvait à peine se soutenir, bien que les jambes n'aient rien perdu de leur mobilité et de leur sensibilité.

Pendant son séjour à l'hôpital (septembre et octobre 1847) l'expectoration qui, jusqu'alors, avait été purement muqueuse, changea de caractère ; la malade rendit en abondance des crachats opaques, jaunâtres, inodores, contenant çà et là des parcelles grisâtres, de volume variable, mais plus petits qu'une lentille. *Il était facile de reconnaître la présence de fragments de vertèbres*, puisés probablement par une bronche dans un foyer tuberculeux de la colonne vertébrale.

AUTOPSIE.

Le 1^{er} décembre 1847. Pleurésie chronique des deux côtés. On trouve quelques tubercules crus au sommet de chaque poumon ; çà et là, on voit des points où la splénisation est évidente. *Les poumons adhèrent fortement l'un et l'autre à la colonne vertébrale* contre laquelle ils sont aplatis.

Immédiatement au-dessus de l'orifice aortique du diaphragme, existe une petite tumeur qui soulève l'aorte et l'œsophage, et qui correspond directement à la gibbosité ; le lobe inférieur du poumon gauche, adhère intimement à la partie latérale de cette tumeur.

En cherchant par la dissection à isoler l'aorte et l'œsophage, la pointe du scapel pénètre dans la tumeur et donne issue à une certaine quantité de matière tuberculeuse ramollie et mélangée de détritux osseux, qui rappellent pour la plupart ceux expectorés pendant la vie. En agrandissant cet orifice, on voit une cavité de 4 à 5 centimètres de haut, formée aux dépens des trois dernières vertèbres dorsales et des fibro-cartilages correspondants. L'apophyse épineuse de la onzième vertèbre est tout à fait mobile et ne tient plus que par quelques fibres ligamenteuses insérées à sa base ; les autres parois de cette cavité, fortifiées en avant par le grand surtout ligamentaux

antérieur, sont constituées par une membrane de nouvelle formation, d'un blanc rose, de un à deux millimètres d'épaisseur, tomenteuse à sa face interne, lisse et unie à sa face externe.

Une sonde de moyen calibre, engagée dans la bronche gauche, arrive facilement au centre de cette cavité. Ainsi s'explique l'expectoration observée quelque temps avant la mort de la malade.

OBSERVATION XXXI

FABRICE DE HILDEN. (Thèse de Chénieux)

Mal de Pott dorsal. — Communication du poumon avec le foyer vertébral sans l'intermédiaire d'un abcès par congestion. — Mort.

Illud proeterea in hoc cadavere notandum videbatur, quod sexta, septima, octava, nona et décima vertebrae metaphréniquae gibbum efficiebant, excae erant carie, proecipue autem septima, octava et nona, quarum nihil proeterea exteriores semicirculos et eorum processus, quos ego adhuc in museo meo conservo, conspiciebantur. Interiores autem partes harum vertebrarum, in quater aut quinque partes fractas, non sine admiratione in ipsâ médiâ pulmoni substantiâ invenimus. Pulmo enim in parte quae dorsum respiciebat, ulcere magno et calloso laborabat, per quod ea fragmenta in continuo pulmonis motu attracta fuisse dubium non est.

OBSERVATION XXXII (Résumée)

PIEDAGNEL. (Thèse de Chénieux)

Mal de Pott cervico-dorsal. — Pas d'abcès par congestion. — Foyer vertébral communiquant avec les bronches. — Expectoration de fragments osseux. — Mort.

Homme de 20 ans. Mal de Pott dans l'enfance. Commence à tousser à 15 ans. Depuis 2 ans, expectoration de calculs de matière blanche, crayeuse et parfois de portions osseuses du volume d'un pois, ordinairement aplaties, semblant par leur structure venir des corps vertébraux. Mort par asphyxie lente.

AUTOPSIE.

Le 25 Janvier 1840. — Gibbosité commençant à l'apophyse épineuse de la septième cervicale et comprenant neuf vertèbres dorsales ; pas d'incurvation latérale, plus d'espaces intercostaux ; les corps des vertèbres étaient soudés entre eux, la moëlle n'a jamais été comprimée ; dans chaque vertèbre, on trouve une cavité capable de contenir un petit œuf et renfermant un liquide rougeâtre, sanieux, et des fragments osseux. Sur la partie latérale et antérieure du corps des vertèbres, la cavité présentait une ouverture d'un pouce environ de diamètre et son pourtour donnait naissance à une membrane qui, en se rétrécissant, formait un canal de 4 à 5 lignes de diamètre et de 2 pouces environ de longueur, qui allait s'aboucher directement avec l'extrémité de la bronche droite. Dans le poumon, il y avait des cavernes, mais ne communiquant pas avec les abcès de la colonne vertébrale. La muqueuse de la bronche se continuait dans le canal de nouvelle formation, allait ainsi adhérer au pourtour de la cavité osseuse et se prolongeait un peu dans son intérieur ; elle était d'un rouge violet ; *à sa surface se voyait du liquide semblable à celui contenu dans la caverne des vertèbres, ainsi que des portions osseuses* : une de ces dernières grande comme une pièce de cent sous, était arrêtée dans la bronche. Les matières taphacées venaient des poumons, les matières osseuses venaient des vertèbres (pendant la vie).

OBSERVATION XXXIII

DEMOULIN. — (In Bulletins de la Société Anatomique de Paris, 1887, page 91)

Rejet par les voies aériennes de séquestre de la colonne vertébrale dans le cours d'un mal de Pott.

Il s'agit d'une jeune fille de 19 ans. Elle ne présente pas

d'antécédents tuberculeux. Rougeole à 6 ans. N'a jamais été réglée. A jouie d'une bonne santé jusqu'en 1883 ; à cette époque, douleurs vagues dans le dos.

15 jours après le début des douleurs, un abcès se forme au niveau des douzième vertèbre dorsale et première lombaire, évoluant froidement. Six mois après son apparition, il avait alors le volume d'un petit œuf. Fistule depuis l'ouverture de l'abcès. En 1884, deuxième abcès, évoluant de même, siégeant au niveau des septième et huitième vertèbres dorsales : reste également fistuleux. La même année, gibbosité dorsale.

En 1884, grattage des fistules sans résultat puisqu'elles persistent en 1886 lorsque la malade est vue.

Au mois d'avril 1886, la malade aurait *rendu un petit séquestre*.

Au mois de septembre 1886, la malade, alors qu'elle était dans le service de Monsieur le Professeur Verneuil *rend à la suite d'une petite quinte de toux, et sans pus, un deuxième séquestre*. Il a le volume d'une lentille, il est à peine rugueux.

La malade, après avoir présenté une paraplégie complète des membres inférieurs, et une diminution de la sensibilité des mêmes régions, succombe aux progrès de la tuberculose pulmonaire et d'escharres au sacrum.

AUTOPSIE.

L'autopsie faite à la fin de janvier 1887, montre que les corps certébraux de la région lombaire et de la plus grande partie de la région dorsale sont infiltrés de tubercules.

Dans le corps de la huitième vertèbre dorsale, sur la partie latérale droite, on trouve une caverne admettant l'extrémité de l'index et contenant encore quelques débris osseux. Il n'y a pas d'abcès à ce niveau.

La face postérieure du poumon droit adhère intimement, par épaississement de la plèvre, au pourtour de la caverne osseuse.

Le poumon est ulcéré au point correspondant à la caverne. En introduisant un stylet par la bronche droite, il sort facilement par la plaie du poumon.

Il s'agit bien, ainsi que le prouve l'incision du poumon, de la bifurcation de la trachée à l'ulcération du poumon, d'une fistule bronchique ayant permis le passage des séquestres dans la trachée et leur rejet consécutif par la bouche.

OBSERVATION XXXIV

STANNIUS. — (Résumée in thèse de Chénieux)

Mal de Pott dorsal. — Vomiques consécutives à l'ouverture d'un abcès par congestion dans les bronches. — Rejet par la bouche de fragments d'os nécrosés.

Cette observation est celle d'un enfant de 9 ans, chez qui était survenue à l'âge de 3 ans, une déviation de la colonne vertébrale accompagnée d'un abcès par congestion qui s'ouvrit. La guérison avait eu lieu lorsque, quelques années plus tard, survinrent de nouvelles douleurs à la région dorsale et, à leur suite, de la paraplégie. Un jour le petit malade, au milieu des efforts d'une toux violente, *rendit une grande quantité de pus fétide*, et en éprouva un soulagement instantané. Plus tard, il ressentit une douleur aiguë dans la poitrine et rejeta, au milieu des crachats, un *fragment d'os nécrosé*. Pendant deux ans, il continua d'expectorer, de temps à autres, des parcelles osseuses. La guérison eut lieu.

OBSERVATION XXXV (Résumée)

(Nosographie chirurgicale de Richerand)

Abcès par congestion ouvert à la peau et dans les bronches.
Guérison

Un jeune homme, âgé de 15 ans, ressentit de vives douleurs vers le bas du dos, du côté droit. Ces douleurs se dissipèrent, puis reparurent plus vives ; en même temps, une petite tumeur se manifesta au bas du dos, du côté droit. Le chirurgien appelé fit le diagnostic d'abcès par congestion et pratiqua une incision qui donna issue à une demi-pinte environ d'un pus inodore.

Le lendemain pas d'écoulement de pus, fièvre vive. Trois jours après, le malade ayant fait un effort, l'abcès se vida complètement ; des flots d'un pus horriblement fétide inondèrent

sa couche et remplirent la chambre d'un tel méphitisme que deux personnes présentes furent près de s'évanouir. Depuis lors, fièvre, œdème du membre inférieur gauche, douleurs dans les parois de la poitrine et le long du dos. Une toux fatigante se déclare avec *expectoration de crachats abondants, puriformes, verdâtres, tout à fait semblables pour la couleur et l'odeur fétide, au pus qui coulait alors, en très petite quantité par la plaie.*

Cette évacuation abondante soulagea le malade ; l'enflure du membre inférieur se dissipa, l'appétit revint, les forces se rétablirent, le pus commença à couler de nouveau par la plaie, les crachats cessèrent. Il y avait évidemment correspondance alternative entre l'écoulement par la plaie et son passage à travers les poumons, de sorte qu'aussitôt qu'on voyait la plaie se fermer, des douleurs vives dans la poitrine, avec difficulté de respirer, annonçaient que l'expectoration purulente ne tarderait pas à s'établir. Le stylet introduit par la fistule se dirigeait, d'une part vers la colonne vertébrale et de l'autre vers la poitrine, le long de la huitième côte.

Huit mois environ après l'opération, la plaie cessant de fournir du pus, les douleurs thoraciques n'amenèrent pas le crachement ordinaire, une nouvelle tumeur fluctuante se manifesta à la partie antérieure, inférieure et droite de la poitrine. Cette tumeur s'ouvrit et donna issue à une pinte environ d'un liquide semblable au pus que rendait l'abcès primitif. Dès lors, le malade se sentit nettement soulagé. Pendant quelques mois encore, le pus a coulé alternativement par la nouvelle et par l'ancienne fistule : sa quantité a chaque jour diminué et, aujourd'hui, vingt mois après l'ouverture de son abcès, le malade se trouve parfaitement rétabli.

OBSERVATION XXXVI

SMITH. (Archives générales de Médecine, 1842)

Mal de Pott cervico-dorsal. — Abcès par congestion ouvert à la peau et dans les bronches. Mort.

Une jeune fille de 14 ans entre à l'hôpital de Richemond (Dublin), pour une carie des vertèbres remontant à sept mois.

La malade se plaignit d'abord de faiblesse, d'inappétence, de

vomissements, avec une sensation de resserrement et de douleur à l'estomac, constipation et fréquents accès de céphalalgie.

Elle toussait et avait des sueurs nocturnes ; elle marchait très lentement, avec les plus grandes précautions et semblait souffrir au moindre effort. Elle rapportait tout son mal à la région cervicale et éprouvait une vive douleur quand on pressait sur les vertèbres cervicales ou sur le sommet de la tête. Il n'y avait pas de déformation de la colonne vertébrale.

L'affection fit à l'hôpital de rapides progrès. La toux devint plus fréquente et fut accompagnée d'expectoration muco-purulente, et parfois d'hémoptysie. Une tumeur se montra à cette époque au-dessus de la clavicule droite ; elle s'abcéda, il en sortit de l'eau et un pus fétide ; l'ouverture ne se ferma jamais. La matière rendue par cet abcès était semblable pour la coloration, l'odeur et la consistance, à celle qui était expectorée ; elle augmentait pendant les quintes de toux et la tumeur se gonflait d'air en même temps. Trois semaines avant la mort, il y eut une hémoptysie qui dura plusieurs jours ; mais trois jours avant cette terminaison funeste, l'expectoration se supprima soudain : un vaste abcès s'était aussi formé à la partie supérieure et postérieure du cou. Le bras gauche était presque complètement paralysé ; de l'œdème survint aux mains et aux pieds ; les muscles des extrémités inférieures étaient relâchés ; il n'y avait d'ailleurs jamais eu de convulsions, ni de paralysie des sphincters.

AUTOPSIE

En faisant une incision sur les vertèbres cervicales, on ouvrit un vaste abcès au fond duquel on voyait les lames des vertèbres privées de leur périoste. Les ligaments inter-spinaux et les ligaments jaunes étaient également détruits. Dans l'articulation occipito-atloïdienne on trouva le ligament capsulaire du côté droit détruit et le condyle occipital en partie résorbé, ainsi que l'apophyse articulaire supérieure de l'atlas et l'ankylose était presque complète entre ces deux apophyses ; du côté gauche, la capsule était entière, mais le cartilage était détruit en plusieurs points et le périoste séparé de l'os environnant. L'apophyse odontoïde était dépouillée de son cartilage.

Les première et seconde vertèbres dorsales n'existaient plus qu'en débris dans l'abcès, la substance intervétébrale et tous les

ligaments étant détruits. Les enveloppes de la moëlle étaient gangrénées et la substance nerveuse ramollie et d'une teinte noirâtre ; les apophyses transverses de plusieurs vertèbres dorsales étaient cariées du côté droit et leurs articulations avec les côtes étaient également malades.

Les poumons étaient semés de tubercules et de petites cavernes ; le sommet du droit était adhérent. *Un stylet passé dans la cavité de l'abcès qui existait au-dessus de la clavicule pénètre à travers les feuillets réunis de la plèvre dans un abcès pulmonaire*, et de là, par une longue fistule, dans un autre petit abcès ; puis, de ce point, le stylet pouvait pénétrer par un canal sinueux dans la bronche droite et, de là, dans le médiastin postérieur, dans un abcès situé derrière le ligament antérieur qui communiquait avec les vertèbres dorsales cariées.

La partie postérieure du poumon était très engouée et présentait quelques points gangréneux ; la bronche droite et la partie inférieure de la trachée étaient également gangrénées. Le tissu cellulaire sous-séreux de la face supérieure du diaphragme était parsemé de petits tubercules. La muqueuse de l'estomac était légèrement ramollie, le foie volumineux et un peu mou.

OBSERVATION XXXVII

REMY. — (Journ. de clin. et de thér. infant. Juillet 1896)

Mal de Pott de la région dorsale moyenne. — Abcès par congestion. — Vomique. — Rejet par la bouche d'un liquide injecté au niveau de la cuisse. — Guérison.

Le 25 juin on nous amène au dispensaire de Belleville, un garçon de 10 ans qui semble avoir peu d'heures à vivre. Sa face et ses membres sont exsangues, œdémateux, d'une blancheur de cire. Ses traits expriment la souffrance. Il pousse des cris de douleur à chaque mouvement. Il est couché sur le côté droit, la cuisse droite rétractée sur l'abdomen et placée en abduction extrême.

Elle est le siège des douleurs et tous les efforts et toutes les positions du malade tendent à en obtenir l'immobilisation.

L'enfant étant déshabillé avec précaution, nous voyons qu'il existe une tuméfaction de la partie supérieure de la cuisse droite, développée surtout du côté interne. Elle présente son maximum de saillie au niveau du petit trochanter.

Là se montre une tache violacée de la peau. Là est le centre de la douleur spontanée qui est continue, avec battements et élancements.

La main appliquée à ce niveau, y constate une élévation de température. Cette tuméfaction est dure. Le doigt y produit une empreinte cedémateuse ; quoi qu'il soit impossible de sentir la fluctuation, il est manifeste qu'il s'agit d'un abcès profond.

L'enfant présente les déformations caractéristiques d'un ancien mal de Pott de la région dorsale moyenne. N'est-il pas naturel de penser à un abcès par congestion parti de la région dorsale ayant suivi le muscle psoas, s'étant étalé dans la fosse iliaque et enfin cherchant à s'ouvrir au niveau du petit trochanter.

L'enfant âgé de 10 ans aujourd'hui, a été atteint d'un mal de Pott à l'âge de trois ans, il a été soigné par la méthode de Sayre et a porté un corset plâtré pendant vingt deux mois. Il avait paru guéri pendant plusieurs années, puis, il y a quatre mois, il avait commencé à souffrir de la hanche. Il avait maigri et perdu l'appétit.

Mais, d'habitude, l'abcès par congestion se produit sournoisement, sans vives douleurs, sans fièvre.

Comment se fait-il que nous ayons dans le cas actuel, les vives douleurs et l'appareil fébrile d'un abcès phlegmoneux ? N'y a-t-il pas quelques complications ?

Depuis trois jours, nous dit-on, l'enfant est devenu malade. Cet état a coïncidé avec de la toux et de l'expectoration. Il a été pris de petites quintes de toux. Elles se terminent par l'expulsion d'une gorgée de liquide clair, visqueux, mélangé de stries purulentes et l'odeur des crachats est infecte.

Voilà la complication et nous en chercherons la nature maintenant. L'examen de la poitrine ne révèle pas de pleurésie qui explique une vomique, ni de tuberculose, ni de bronchite qui aurait pu se compliquer de gangrène. On ne trouve dans le poumon droit, par l'auscultation, que des râles de bronchite

très gros. Il faut s'arrêter à l'idée *d'abcès par congestion ouvert dans une bronche*.

Il était indiqué d'ouvrir l'abcès du petit trochanter. Mais je ne me dissimulais pas la gravité d'une semblable intervention. Je prévoyais que pendant la chloroformisation, il pourrait survenir une inondation des bronches par le pus, et à la suite, des accidents de suffocation peut-être mortels.

Par précaution, je fais tenir la tête basse et inclinée sur le côté pour faciliter l'issue du liquide, au cas où il surviendrait en abondance.

Il n'y eut aucun accident pendant l'anesthésie.

Après m'être assuré du siège de l'abcès par une ponction exploratrice, je l'ouvris largement en passant entre le premier et le deuxième adducteur et je plaçai deux gros drains dans l'ouverture.

Il s'écoula une grande quantité de pus non moins fétide que celui de l'expectoration. Le ventre s'affaissa. Les drains conduits par la sonde cannelée s'engagèrent sous l'arcade du psoas, jusque dans l'abdomen. L'abcès était donc bien placé dans la gaine du psoas, le pus devait avoir la même origine que celui rejeté par la toux, mais la démonstration devait en être encore plus évidente. Voici comment. Ayant voulu laver la cavité de l'abcès à l'aide d'injections poussées dans les drains, je vis, dès la première seringue, l'enfant bleuir, asphyxier, puis, au milieu d'une quinte de toux, un flot de liquide parut à la bouche.

Il était évident que le liquide envoyé par les drains de la cuisse, traversant la cavité de l'abcès par congestion, était arrivé à la faveur de la position déclive jusque dans le thorax et qu'il inondait les bronches en pénétrant par la perforation qui avait déjà donné issue à la vomique.

Saisissant l'enfant par les pieds, nous le suspendons la tête en bas, nous voyons le liquide injecté s'écouler, puis les accidents de toux et de suffocation cesser. L'enfant fut pansé et rendu à ses parents. Je recommandai de lui mettre la tête haute pour favoriser l'écoulement du pus par les tubes de la cuisse.

L'expectoration fétide cessa immédiatement, au bout de deux jours, l'enfant ne toussa plus.

Il revint trois semaines après, très amélioré.

OBSERVATION XXXVIII

(STANNIUS. — Résumé thèse de Chénieux)

Mal de Pott dorsal. — Absès par congestion ouvert à la fois dans les bronches et à la peau. — Mort.

Le malade était un homme de 33 ans qui, après avoir éprouvé pendant 2 ans des douleurs à la région dorsale, eut en ce point deux absès qui s'ouvrirent et y laissèrent deux trajets fistuleux.

L'écoulement du pus ayant presque cessé de ce côté, il se fit jour par les bronches. Et il y eut alors des alternatives pendant lesquelles il s'écoulait plus abondamment, tantôt par les voies aériennes, tantôt par les fistules dorsales. Le malade fut pris d'une anxiété et d'une dyspnée intenses et mourut en quatre jours.

Observations d'ouverture dans la plèvre

OBSERVATION XXXIX

(VILEMIN. — XII^e Congrès de médecine de Paris. 1900. Section de médecine et de chirurgie de l'enfance, page 161)

Mort subite pendant une application de corset de Sayre pour mal de Pott dorsal.

Un enfant d'une dizaine d'années, porteur d'une gibbosité dorsale de dimensions moyennes fut suspendu, selon la technique habituelle pour l'application d'un corset plâtré. Bien que soutenu par le menton et la nuque, sous le bras par deux étrières, et la pointe des pieds reposant sur le sol de toute la surface du talon antérieur, le petit patient succomba à des phénomènes asphyxiques au moment de l'application des premiers tours de bande. Aucun agent anesthésique n'avait été employé, aucune violence n'avait été faite.

Un abcès froid occupant le médiastin postérieur avait fait irruption dans les plèvres.

OBSERVATION XL

(In Thèse MAHIEU)

Denise, 3 ans.

Entrée le 20 juin 1925, pour mal de Pott lombaire avec signes radiographiques évidents entre L. 1 et L. 2. On ne trouve aucune trace d'abcès dans les fosses iliaques.

En janvier 1926, apparaît un abcès trochantérien. La radio-

graphie ne montre aucune lésion du squelette. Le pus retiré par ponction contient de grandes quantités de bacilles de Koch. Cet abcès fistulise au bout de quelques mois.

Peu à peu l'état général de l'enfant devient moins bon. La fistule donne en abondance et la fièvre apparaît, prenant le caractère hectique.

En janvier 1927, on découvre un deuxième foyer pottique, occupant la région dorso lombaire. Une gibbosité se constitue et s'accroît assez vite.

L'état général est de plus en plus précaire, la suppuration trochantérienne toujours abondante, et l'enfant meurt le 8 octobre.

AUTOPSIE :

L'autopsie est pratiquée le lendemain.

Du côté de l'abdomen, gros foie avec ascite, nombreuses adhérences pelvi-péritonéales et sous hépatiques, rate volumineuse, reins normaux.

Les poumons et le cœur sont d'apparence normale, mais dans la cavité pleurale droite, on trouve du pus verdâtre et mal lié. Sur le flanc gauche de la dixième vertèbre dorsale, il existe un orifice qui mène dans une caverne centro-somatique, et cette caverne contient un séquestre.

Le feuillet pariétal est adhérent au pourtour de l'orifice, lequel est divisé par plusieurs ponts de plèvre épaissie.

Aucun décollement sous pleural ne peut être mis en évidence.

La fistule trochantérienne est difficile à suivre. Elle provient vraisemblablement du foyer lombaire.

OBSERVATION XLI

(In thèse MAHIEU)

Car... Suzanne, 7 ans.

Entrée le 19 mai 1921 pour mal de Pott dorsal supérieur.

Le 24 janvier 1922, elle est prise de dyspnée et sa température monte à 39°5. A l'auscultation, on trouve des râles de bronchite aux deux bases avec sous-crépitations à gauche.

L'enfant est quelque peu déprimée, et les signes d'auscultation persistent quelques temps.

Le 12 avril, apparaît une zone de matité droite, avec abolition du murmure vésiculaire et souffle à sa limite supérieure. La température, qui avait cédé, est remontée à 39° et la ponction révèle un épanchement séro-fibrineux à lymphocytes.

Le premier mai, l'enfant est prise subitement d'une douleur extrêmement violente à droite, avec agitation, pâleur, faciès grimaçant. C'est en somme un syndrome rappelant le pneumothorax, dont on ne constate aucun signe physique.

Le 2 mai au soir, elle évacue, par la bouche et par le nez, une cuvette de pus fétide et meurt au cours de la vomique.

AUTOPSIE :

On trouve une vaste cavité pleurale droite presque vide, tapissée sur les parois, d'un dépôt purulent, et communiquant avec le foyer pottique.

OBSERVATION XLII

(In thèse MAHIEU)

R... Renée, 13 ans.

Entrée le 20 mars 1930 pour mal de Pott dorso-lombaire.

L'enfant présentait en outre une tumeur blanche ancienne et guérie du coude droit.

En juillet 1922, on signale des crises de cyanose avec dyspnée intense. Le champ pulmonaire droit, submat, est occupé par des râles d'œdème.

Une ponction exploratrice ramène quelques centimètres cubes de liquide louche à streptocoques (notons qu'il existait un abcès iliaque fistulisé).

L'état général est assez atteint; au début de septembre, apparaît une fièvre à grandes oscillations; en même temps, la matité est plus marquée et le murmure vésiculaire aboli.

La ponction ramène un pus épais et verdâtre. En conséquence, une thoracotomie est pratiquée le 8 septembre.

Au bout de plusieurs mois, la fistule pleurale donne toujours et chaque soir est marqué par une petite ascension fébri-

le. On examine les crachats : ils ne renferment pas de bacilles de Koch.

L'état général est de plus en plus mauvais ; la mort survient le 25 mars 1925.

AUTOPSIE :

A l'autopsie, on constate que le foyer vertébral est entouré d'un abcès en nid de pigeon, qui communique largement avec la plèvre droite.

.....

Observation d'ouverture dans la trachée

OBSERVATION XLIII

(Résumé in thèse CHENIEUX.)

In Journal « The Lancet » du 7 juin 1834, par le Dr D. Corbet
Communication d'un abcès par congestion avec la trachée

Enfant de quatre ans et demi ; tous les symptômes du mal de Pott, à part la gibbosité.

Mort en expectorant une grande quantité de matière purulente.

AUTOPSIE.

En divisant la plèvre qui forme la paroi gauche du médiastin postérieur, on pénètre dans un abcès qui s'étend en haut jusqu'à la première dorsale ou dernière cervicale, en bas jusqu'au diaphragme, et qui est limité postérieurement par les corps des vertèbres dorsales, extrêmement cariés, et latéralement par les couches du médiastin postérieur. Il y avait du pus dans la trachée, une communication s'étant établie entre l'abcès et la trachée, derrière la paroi supérieure du sternum.

Observations d'ouverture dans l'œsophage

OBSERVATION XLIV

(Résumée in thèse de Bentz)

(DRON. — Gazette Médicale de Lyon, 1^{er} janvier 1866)

Mal de Pott dorsal supérieur. — Abscess par congestion ouvert dans les bronches, dans l'œsophage et à la peau. — Mort.

La malade était une petite fille de 7 ans qui, depuis un an, avait une gibbosité à la partie supérieure de la région dorsale de la colonne vertébrale. A la fin du mois de septembre, un abcès se montra en arrière de la gibbosité ; il acquit des proportions considérables et s'ouvrit spontanément dans les premiers jours d'octobre. L'enfant tousse, l'auscultation dénote des râles muqueux et du gargouillement au sommet du poumon gauche.

L'expectoration, très copieuse, est purulente.

Les selles présentent aussi des mucosités purulentes.

Le 13 octobre, la malade vomit, en s'éveillant une quantité considérable de pus épais et jaunâtre.

Quelques jours après, on constate au niveau de la fistule dorsale, le passage des boissons et même des aliments solides ingérés par la malade. Ce phénomène se produit surtout au moment de l'inspiration.

Mort le 30 octobre.

AUTOPSIE :

Lésions de la deuxième et de la quatrième vertèbres dorsales; la troisième dorsale a presque entièrement disparu. La moelle est saine, la dure-mère épaissie.

Au niveau de la cavité qui correspond à la troisième vertèbre, l'œsophage est intimement uni au ligament vertébral commun antérieur qui est soulevé sur les côtés et a contracté

des adhérences avec la plèvre et le sommet du poumon à droite et à gauche. Large perforation sur la face postérieure de l'œsophage. Un stylet poussé par cette ouverture, sort en arrière par la fistiule qui existe à la région dorsale.

Au niveau du poumon droit, épaississement du ligament vertébral et de la plèvre et induration du tissu pulmonaire correspondant avec adhérences de toutes les parties entre elles. Mais, à gauche le sommet du poumon présente plusieurs cavernes communiquant entre elles. La plus considérable contient un séquestre osseux et aboutit à une fistule se terminant à l'orifice dorsal.

OBSERVATION XLV

(BARIE. — In Bulletins de la Société Anatomique 1873)

Mal de Pott avec fistule œsophagienne ne s'étant traduit sur le vivant par aucun symptôme.

Enfant de 3 ans, meurt de la diphtérie.

A l'autopsie, en regardant par hasard la colonne vertébrale, après ablation des viscères, on constate que l'œsophage présente une adhérence avec le rachis. On ouvre le conduit membraneux et on voit que sa paroi postérieure est perforée et communique avec une excavation creusée dans l'épaisseur de la vertèbre correspondante.

OBSERVATION XLVI

(E. Sorrel et Mme Sorrel-Déjerine. — In Bulletins de la Société Anatomique de Paris, 1924)

Mal de Pott dorsal avec abcès sous-pleural. Vomique par ouverture du foyer pottique dans la face postérieure de l'œsophage. — Gangrène consécutive des parois de l'abcès.

D... Roger, âgé de quatre ans et demi, entré à l'hôpital Maritime le 16 novembre 1923 pour mal de Pott avec gibbosité inter-scapulaire intéressant D3, D4, D5, D6, pour abcès cliniquement perceptible sans troubles nerveux. L'état général est tout à fait médiocre.

Jusqu'en mars 1924 l'évolution ne présente rien d'anormal, à cette époque l'état général s'altère.

En examinant l'enfant le 26 mars 1924, on trouva des signes pseudo-cavitaires sous-claviculaires croisés avec bruit de pôt félé et gargouillement et, en arrière, un peu de matité paravertébrale droite, avec râles humides disséminés qui firent penser à une tuberculose pulmonaire à marche rapide.

Cependant, l'examen des crachats déglutis, après vomissement provoqué, montra l'absence de bacilles de Koch.

Brusquement, le premier avril, l'enfant fit une vomique purtride abondante, avec flore microbienne variée, et prédominance d'association.

Le 2 et le 3 avril, les vomiques se reproduisent. La radioscopie montra un héli-thorax opaque, à l'exception d'une petite zone diaphragmatique.

On crut alors qu'il s'agissait d'une pleurésie purulente enkystée, ouverte dans les bronches. Cinq ponctions exploratrices restèrent infructueuses, ce ne fut qu'à la sixième qu'on pénétra dans la poche et qu'on ramena du pus.

Malgré la gravité très grande de l'état général et la crainte d'une issue fatale pendant l'intervention, on tenta un drainage de la cavité purulente.

Le 4 avril, sous anesthésie locale à la novocaïne, on réséqua quatre centimètres environ de la septième côte, au point où la ponction avait permis de ramener du pus, assez près de la colonne vertébrale.

On ouvrit ensuite une poche dont les parois étaient tapissées de fausses membranes sphacélées et où s'exhalait une odeur infecte. Elle contenait peu de pus, ce qu'expliquait facilement l'abondance et la répétition des vomiques. L'incision avait été faite au point le plus déclive de la poche.

Cette poche s'étendait peu en dehors, et se dirigeait en haut et en dedans, dans la colonne vertébrale. Elle fut largement drainée. La mort survint cependant le lendemain, 5 avril.

AUTOPSIE :

Pratiquée le 6 avril, elle montra que cette poche était celle d'un abcès froid provenant du foyer pottique.

En la suivant de la périphérie au centre, on la voyait en effet s'étendre jusqu'au troisième espace intercostal droit, se diriger en dedans pour venir aboutir au foyer de destruction vertébrale.

Ce foyer osseux était important, il intéressait le corps de D3, D4, D5, D6. Ceux de D4 et D5 avaient presque complètement disparu. Il n'y avait pas trace de consolidation osseuse, ces lésions étaient en pleine activité et un hiatus assez large, occupé seulement par de petits débris de D4 et D5 séparait les corps de D3 et D6.

Or, aux parois de cet hiatus adhérait fortement la paroi postérieure de l'œsophage, perforé d'un orifice aussi grand qu'une pièce de cinquante centimes, qui faisait communiquer largement le foyer osseux et la cavité œsophagienne.

C'est par cet hiatus que l'abcès s'était vidé dans l'œsophage, déterminant une première vomique importante, le premier avril, et il avait continué à se vider par là, les jours suivants. Ces lésions permettaient de comprendre aisément les signes-cliniques que l'on avait observés, et la gangrène des parois de la poche de l'abcès.

**Maux de Pott cervicaux avec abcès migrateur
ouvert dans les poumons, dans les plèvres,... etc...**

OBSERVATION XLVII

(In thèse Chénieux)

Abcès par congestion au niveau des trois première dorsales par suite de la carie de la troisième cervicale. — Paraplégie. — Mort. — Autopsie.

Il s'agit d'un homme de 35 ans.

Ce malade est dans un état de cachéxie avancée. Il s'est toujours bien porté jusqu'aux événements de la commune auxquels il a pris sa part, ce qui lui a valu un long séjour sur les pontons. Depuis cette époque, sa santé est délabrée, il tousse, il s'enrhume souvent. Jamais il n'a craché de sang.

Il y a cinq mois, il commença à souffrir dans l'épaule gauche ; les douleurs étaient peu intenses, mais les mouvements étaient très gênés. Depuis trois mois, la jointure a grossi, en même temps il est survenu de l'œdème des membres inférieurs avec affaiblissement.

10 mai. Etat actuel. L'épaule gauche est déformée et douloureuse tant aux mouvements volontaires qu'aux mouvements passifs qui sont très limités. En arrière et en dehors existe une poche fluctuante et assez volumineuse ; pas d'œdème du bras. Il y a un peu d'ascite : coloration cachectique sans ictère. Foie normal.

Le 15, le malade se plaint de l'affaiblissement progressif des membres inférieurs. Il pouvait marcher, quand il est entré dans le service, et ne le peut aujourd'hui. La sensibilité est aussi très diminuée. Les mouvements réflexes sont normaux.

Submatité des deux sommets des poumons, râles de bron-

chite, expiration prolongée, localisée dans le même point.

Premier juin. — La paralysie est complète. Il y a de la constipation et de la rétention d'urine. Urines muco-purulentes. Douleurs dans la région thoracique.

Le 15. — Depuis cinq jours environ, la malade a du trépidement, des convulsions dans les membres inférieurs; ses réflexes sont toujours absents. Sueurs nocturnes abondantes. Incontinence de l'urine et des matières fécales; fièvre hectique.

Le 25, même état. Contracture du grand droit de l'abdomen à droite; paralysie de celui de gauche.

Gêne considérable de la respiration.

3 juillet. — Mort à cinq heures du matin, avec une dyspnée intense, sans que rien n'autorise à croire qu'elle ait succombé à l'asphyxie.

AUTOPSIE :

Vaste escharre à la région sacrée, os dénudé, canal rachidien intact.

Le canal médullaire ouvert jusqu'à la région cervicale, ne présente rien d'anormal; la partie supérieure de la région cervicale, ne présente rien d'anormal; à la partie supérieure de la région dorsale, la dure-mère rachidienne est très adhérente au canal rachidien.

Thorax. — Adhérence du sommet des deux poumons. En enlevant le sommet du poumon droit, environ cent grammes de pus jaunâtre (très épais, sans odeur) s'échappent. A gauche, rien de semblable. Le sommet du poumon droit offre bien des granulations tuberculeuses, mais sans ramollissement, et rien n'indique que le pus écoulé vienne du poumon. En portant le doigt dans le point de la colonne vertébrale correspondant au sommet du poumon droit, on sent un foyer à parois épaisses, situé sur la face latérale des trois premières dorsales et remontant, en se rétrécissant, du côté de la colonne vertébrale. Le pus venait d'une carie peu étendue en superficie, de la troisième cervicale, et avait cheminé par un trajet très étroit le long de la partie latérale du corps des vertèbres inférieures, jusqu'au sommet du thorax, où s'était formé un foyer plus étendu adhérent au poumon.

OBSERVATION XLVIII

(In thèse Chénieux)

Adhérence du poumon droit à un abcès par congestion parti des sixième et septième cervicales.

La nommée G..., 38 ans, entrée le 26 avril 1873 à l'Hôtel-Dieu.

Femme de faible constitution, en proie depuis longtemps aux privations de la misère.

Elle présente les phénomènes suivants : affaiblissement général et progressif ; douleurs lancinantes dans les membres supérieurs. Œdème des membres inférieurs, puis affaiblissement nécessitant le repos absolu.

Paraplégie incomplète, mouvements très bornés. Les membres supérieurs sont très affaiblis. Celui de gauche est le siège d'une atrophie très avancée, à l'avant bras et aux muscles de la main.

Pas de déviation du rachis, pas de douleurs capables de faire supposer une altération osseuse.

D'autres symptômes avaient conduit à soupçonner une myélite des cornes antérieures de la moelle. Les symptômes paralytiques augmentèrent. La malade maigrit beaucoup et très rapidement. Des escharres très étendues parurent au sacrum et au talon. Mort le 19 juin, 54 jours après son entrée à l'hôpital.

AUTOPSIE :

Lésions osseuses et médullaires.

Adhérences très solides du poumon droit, qui fixent son sommet à la colonne vertébrale. Ce n'est qu'en employant une certaine force qu'elles peuvent être détruites en se déchirant. Le sommet du poumon apparaît alors recouvert d'un pus blanc, crémeux, épais, qu'on ne voit pas dans les cavernes pulmonaires. *L'examen de la colonne vertébrale révéla l'existence d'un abcès qui la longeait et dont les parois avaient été détruites par les tractions exercées; il provenait, par un trajet fistuleux, des sixième et septième cervicales.*

Compression de la moelle par un abcès siégeant au niveau de la septième cervicale. Les articulations de la sixième et de la septième cervicale étaient très mobiles l'une sur l'autre.

OBSERVATION XLIX

(SABATIER. — Journal hebdomadaire de médecine,

24 janvier 1829)

Tuberculose des deux premières vertèbres cervicales. — Absès par congestion ouvert dans le poumon droit ; expectoration purulente. — Mort subite par luxation de l'atlas sur l'axis.

M... François, 59 ans, ciseleur, entre à l'hôpital dans un état de faiblesse extrême. Il éprouve de violentes douleurs de tête.

Quelques mois auparavant, ce malade se plaignait de douleurs au cou, qu'il croyait être un torticolis. Ces douleurs persistèrent, les mouvements de la tête devinrent difficiles et douloureux. Le malade ressentit alors des douleurs dans le bras et l'épaule gauches : bientôt il ne put rester couché que sur le dos.

Peu après, la portion la plus supérieure de la colonne vertébrale commença à se dévier de droite à gauche, la tête s'inclina dans ce dernier sens, et les mouvements de rotation, d'abaissement ou d'élévation, devinrent presque aussi impossibles que douloureux. Puis survint une angine très intense qui augmenta les douleurs de la déglutition. Les douleurs de tête devinrent violentes, presque continues ; il se produisit de la contracture et du tremblement des mâchoires, de la difficulté pour ouvrir la bouche et pour avaler les liquides.

Depuis quelque temps, le malade toussait et *rendait par l'expectoration des crachats épais et comme purulents*. Depuis la déviation complète qu'avait subie la tête du côté gauche et l'inflexion marquée que présentait le haut de la région cervicale de ce côté, le malade ne pouvait garder qu'une seule position, le décubitus sur le côté gauche.

Les membres supérieurs et inférieurs étaient libres de leurs mouvements, l'appétit faible, le dépérissement marqué. Aucune tumeur n'annonçait à l'extérieur, la présence d'un abcès par congestion ; cependant, les signes d'une carie affectant les vertèbres supérieures étaient trop prononcés pour qu'on put les méconnaître, bien qu'aucune apophyse épineuse ne fit de saillie en arrière.

Jusqu'à la fin de décembre, l'état du malade fut à peu près

le même; il continuait de rendre des crachats assez semblables à ceux d'un phthisique ; il souffrait presque continuellement, et dormait peu ; les escharres commençaient à se détacher.

Le premier janvier 1829, le malade se plaignit d'une douleur plus vive que de coutume au cou et à la tête. Il attribuait cette douleur à un mouvement qu'il avait fait pour essayer de prendre son crachoir sur la tablette de son lit.

A 9 heures du matin, le malade venait de parler à l'un de ses voisins lorsque, abandonnant la position qu'il avait gardée jusqu'alors, il s'étendit sur le dos, la tête un peu inclinée en avant par son oreiller ; alors, il ne parla plus, ne fit aucun mouvement ; sa respiration s'arrêta, quelques mucosités s'échappèrent de sa bouche, et les malades voisins eurent à peine le temps de s'apercevoir de son état, qu'il n'était plus.

AUTOPSIE :

A l'autopsie, on trouva des lésions considérables de l'atlas et de l'axis et une luxation de l'atlas sur l'axis. Quelques lésions de la troisième cervicale et des apophyses transverses droites des quatrième, cinquième et sixième cervicales.

Le trou qu'on remarque à la base des apophyses transverses de chaque vertèbre cervicale et qui donne passage à l'artère vertébrale est, à la cinquième vertèbre et du côté droit, transformé en une large échancrure, par la destruction de toute la partie postérieure de l'apophyse transverse. Là, existe un petit foyer purulent recevant aussi le pus résultant de la destruction des vertèbres supérieures ; c'est de ce point que le pus, fusant par le trou artériel de la sixième vertèbre, était versé dans un autre foyer dont nous allons décrire la situation et les rapports.

Au niveau du rebord supérieur de la quatrième vertèbre cervicale, toujours du côté droit, commençait un trajet fistuleux, allant en s'élargissant de haut en bas, et limité en dedans par le bord interne du long du cou, en dehors par les portions supérieure et moyenne du scalène antérieur, les quatre dernières paires cervicales et la première dorsale ; en avant par les muscles long du cou, droit antérieur et scalène antérieur et le tissu cellulaire, surtout en bas ; en arrière enfin, par la moitié droite de la face antérieure du corps et les apophyses transverses des dernières vertèbres du cou et des deux premières du dos.

Ayant incisé le trajet, nous y trouvâmes du pus, et nous vîmes que formant en haut un angle très aigu, il se terminait au niveau de l'union de la deuxième vertèbre dorsale avec la troi-

sième en une espèce de poche ayant un pouce environ de diamètre transversal, lorsqu'on rapprochait les bords de la division. Au-devant de la paroi antérieure de cette poche, se trouvait la *plèvre épaissie et très adhérente* ; enfin, le poumon qui lui-même adhérait tellement à cette dernière dans un assez grand espace, qu'il était impossible de l'en détacher.

Cet organe, un peu au-dessous de son sommet, offrait à son bord postérieur *une ouverture communiquant avec l'intérieur de la poche* dont nous venons de parler. Ayant incisé le poumon, nous trouvâmes dans cet endroit une caverne assez spacieuse, pouvant admettre un très petit œuf de poule et à demi-remplie de pus. Cette caverne communiquait avec plusieurs petits rameaux bronchiques qui venaient s'y aboucher. L'intérieur de la caverne et de la poche était tapissé d'une membrane muqueuse, assez bien organisée pour que sa formation dut déjà remonter à un temps assez éloigné. Nous trouvâmes en outre dans le poumon, une assez grande quantité de granulations blanchâtres, ayant une certaine consistance.

La luxation de l'atlas sur l'axis, de droite à gauche, faisait éprouver à la moëlle une pression plus forte dans ce sens, que d'avant en arrière ; toutefois, elle était aussi légèrement aplatie dans ce dernier sens. Nous la trouvâmes exempte de toute altération ; l'apophyse odontoïde avait fait sur le commencement de la moëlle allongée, une dépression très sensible.

Le reste des organes n'a rien présenté de remarquable.

OBSERVATION L

(HOFMANN. — In thèse Bentz)

Mal de Pott cervical. — Abscess par congestion ouvert dans les bronches. — Expectorations purulentes. — Rejet par la bouche d'un liquide injecté dans l'abcès. — Amélioration.

En octobre 1892, je fus appelé chez un malade que je trouvai dans un état de faiblesse extrême. Il se plaignait de violentes douleurs dans le dos et d'une expectoration abondante que rien ne pouvait diminuer. De temps en temps, se produisait

un terrible râle trachéal après lequel le *malade avait la bouche pleine de pus*.

L'examen, me montra un mal de Pott cervical avec une tuméfaction fluctuante et mate à la percussion, grosse comme le poing, et située à la hauteur de la douzième vertèbre dorsale. Dans les deux poumons, le murmure vésiculaire est normal, sauf au sommet gauche où l'on entend des râles fins. La percussion est normale des deux côtés.

Le malade raconte ce fait important que, il y a 4 ans, un abcès froid provenant d'une carie de la colonne vertébrale, s'est ouvert dans la bouche et dans la partie gauche du cou. La plaie s'est cicatrisée après une longue suppuration, mais, peu à peu, le cou est redevenu douloureux.

Je pratiquai immédiatement l'ouverture de l'abcès, dans l'unique espoir de diminuer les souffrances du malade et d'adoucir sa fin. Il s'écoula environ un demi-litre d'un pus épais et les douleurs cessèrent immédiatement. Dès le lendemain, le râle trachéal avait notablement diminué. Les jours suivants je fis le pansement du malade, et je trouvai toujours une suppuration abondante. Malheureusement je dus abandonner le malade aux soins de sa famille, sur la demande de celle-ci.

D'octobre 1882 au mois d'avril 1893, je n'entendis plus parler de mon malade. A mon grand étonnement, je le rencontrai en avril 1893, à l'occasion d'une inspection militaire à laquelle il devait se présenter. Il paraissait en bon état, bien qu'un peu pâle. Je l'auscultai et je trouvai un murmure vésiculaire normal dans les deux poumons, sauf au sommet gauche où j'entendis quelques râles disséminés. Au niveau de l'ancien abcès je trouvai une fistule qui, au dire du malade livre passage à des quantités de pus très variables suivant les jours.

La douleur au niveau de la colonne cervicale est plus ou moins forte suivant que l'écoulement se fait bien ou mal. Le malade a un excellent appétit, il ne tousse plus et crache très peu, mais cette fistule intarissable l'inquiète.

J'essayai de faire dans la fistule des injections d'éther iodoformé d'après la méthode de Verneuil, d'abord avec douceur, puis avec plus de force. Au cours d'une de ces injections, que je pratiquais en employant une pression assez forte, *le malade fut pris d'une violente quinte de toux, devint cyanosé et se plaignit d'avoir dans la bouche le goût de l'éther iodoformé*. Je renouvelai l'injection un autre jour ; le malade recom-

mença à tousser, et cette fois je pus facilement reconnaître l'odeur de l'éther iodoformé dans son haleine.

Grâce au traitement, la sécrétion purulente diminua des deux tiers, mais cette fois encore, le malade m'échappa et je ne sais ce qu'il est devenu.

OBSERVATION LI

(Guérineau. — Thèse de Paris 1859)

Mal de Pott cervical. — Absès par congestion communiquant avec les bronches. — Vomiques. — Mort.

Le malade était un jeune homme de 19 ans, chez qui survint une tumeur fluctuante dans la région sous-claviculaire droite. A quelques temps de là, le malade fut pris d'une dyspnée intense avec toux et eut une vomique abondante.

La tumeur semblait avoir disparu. Toutefois on constatait qu'elle se reproduisait pendant l'expiration, pour disparaître de nouveau pendant l'inspiration, et l'on percevait à son endroit tous les symptômes des cavernes tuberculeuses, ce qui n'a pas lieu de surprendre.

AUTOPSIE :

Le malade mourut et l'autopsie révéla une carie des dernières vertèbres cervicales, une poche purulente occupant toute la région sous-claviculaire droite, et *communiquant avec le poumon et les bronches* par deux ouvertures. Des fausses membranes épaisses avaient empêché l'irruption du pus dans la plèvre.

OBSERVATION LII

(SIMON. — Bulletins de la Société anatomique 1856)

Mal de Pott cervical. — Paralysie de la langue. — Absès par congestion communiquant avec le poumon. — Mort par irruption du pus dans la plèvre.

R... Clara, âgée de 21 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 4 février 1856. Elle présente une déviation latérale droite du maxillaire inférieur, déviation telle que la rangée des molaires inférieures du côté droit était rejetée en dehors des supérieures ; une paralysie presque complète de la langue, avec une espèce de flétri-sure du tiers antérieur de cet organe ; une difficulté, un bredouillement de la parole si grand, qu'il fallait prêter beaucoup d'attention pour la comprendre.

Ce phénomène datait de trois semaines. A la suite d'une céphalgie pariétale droite intense, qui survint subitement le 4 janvier 1856, elle avait éprouvé le lendemain matin, à son réveil, la plus grande difficulté pour parler et avaler ; en même temps un mouvement fébrile se développa et dura aussi longtemps que la céphalgie, c'est-à-dire 3 jours.

Il existait une attitude tout à fait particulière de la malade.

Habituellement dans le décubitus dorsal, quand elle voulait s'asseoir, elle soulevait sa tête à l'aide de ses deux mains. Une fois assise, au lieu de tourner seulement la tête pour regarder de côté, elle tournait le tronc presque en entier. Dans cette même position assise, elle maintenait sa tête fixée dans une extension modérée, ce qui lui donnait un air guindé. Si l'on cherchait à augmenter l'extension, elle accusait une douleur profonde, assez vive, dans la région cervicale. La flexion de la tête était au contraire facile.

Le pharynx, de son côté, présentait une tumeur qui paraissait le remplir entièrement.

Elle repoussait fortement le voile du palais en avant, et pressait sur la base de la langue, contre laquelle elle appliquait l'épiglotte. Cette tumeur arrondie en avant, était recouverte par la paroi postérieure du pharynx, immobile, dure derrière la langue, elle était plus haut, obscurément fluctuante.

Elle déterminait une dysphagie complète pour les aliments solides, presque complète pour les liquides, et cependant peu de gêne dans la respiration.

Une incision fut faite, il s'écoula une petite quantité de pus épais, crémeux ; la malade continua à en cracher pendant le reste de la journée.

Peu à peu la voix devint plus intelligible, la déglutition de plus en plus facile au point de permettre le passage d'aliments solides ; le maxillaire inférieur reprit sa place normale, mais la langue demeura en grande partie paralysée.

Le 3 mai, vers le soir, la malade fut prise d'oppression, de frissons, puis de mouvement fébrile assez intense, en même temps qu'elle accusait de la gêne et de la douleur à la partie supérieure du poumon gauche. Quelques jours après, *on constatait une haleine fétide*, dont la malade avait parfaitement conscience.

Le frisson se répéta à plusieurs reprises, puis finit par disparaître tout à fait ; mais l'appétit était tombé, et l'amaigrissement fit alors de rapides progrès. On put constater de la matité sous les deux clavicules, mais il n'existait pas de bruits anormaux dans les mêmes points : la respiration y était seulement très faible.

Enfin, le 17 mai, après avoir dîné, elle ressentit une douleur violente et subite à la partie inférieure du thorax, un peu en dehors de la région précordiale, puis survint de la suffocation, un frisson intense, une fièvre très forte, et le tout alla en s'aggravant jusqu'au lendemain matin où elle succomba.

AUTOPSIE :

A l'autopsie, on trouva 300 gr. d'un pus jaune, épais sans être visqueux, fétide, dans la plèvre gauche sans trace de pseudo-membranes; le poumon gauche était fortement revenu sur lui-même. Les deux poumons adhéraient par leurs sommets aux parois thoraciques ; le poumon gauche, particulièrement était très intimement appliqué à sa partie supérieure et interne sur la colonne vertébrale ; de même, il était étroitement uni par sa face externe, dans un point presque diamétralement opposé au précédent, à la partie correspondante de la paroi costale.

Détachés de leurs adhérences, les poumons offrent : le droit, un sommet induré, au milieu duquel se trouvent trois ou quatre petits foyers purulents gros comme des noisettes, tapissés par une membrane peu consistante contenant un pus épais; le gauche un trajet fistuleux qui traverse son sommet, trajet ouvert à ses deux extrémités qui répondent aux adhérences précédemment signalées, et assez large pour admettre l'index. De la paroi inférieure de ce canal partent d'autres fistules d'un calibre plus petit, qui se dirigent en bas en se ramifiant fréquemment. Elles contiennent un liquide gris verdâtre, contenant deux ou trois parcelles osseuses. Le tissu pulmonaire qui les entoure est verdâtre, comme macéré.

Le pus répandu dans la plèvre paraissait venir d'une rupture qui s'était effectuée à la partie inférieure des adhérences du

poumon au corps des trois premières vertèbres dorsales. Celle-ci étaient mises à découvert ; leur surface était rugueuse et donnait la sensation qu'on éprouve en passant le doigt sur du papier sablé.

La colonne cervicale, qui paraît avoir été le point de départ de toutes les lésions, présentait une soudure des trois premières vertèbres cervicales entre elles et avec les condyles et la partie antérieure du trou de l'occipital.

L'apophyse odontoïde était également soudée en grande partie avec les parties osseuses qui lui correspondent. Les autres vertèbres cervicales étaient parfaitement mobiles les unes sur les autres.

La partie de la colonne cervicale représentée par les premières vertèbres était luxée complètement sur la quatrième, qui faisait saillie en avant. Cette luxation était consécutive à une destruction complète du disque interosseux correspondant, et les surfaces articulaires de la troisième et de la quatrième cervicales étaient dénudées, érodées, et immédiatement appliquées l'une sur l'autre.

Au-devant des corps des vertèbres, on trouvait trois poches dans lesquelles il restait un peu de matière caséuse : l'une, supérieure et médiane, était comprise entre la partie supérieure du grand surtout ligamenteux antérieur répondant aux trois premières vertèbres cervicales et la face postérieure des muscles grands droits du cou ; deux autres poches situées, l'une sur le côté droit, l'autre sur le côté gauche des quatre dernières vertèbres cervicales se dirigeaient verticalement en bas ; elles commençaient supérieurement par un petit pertuis et allaient s'élargissant jusqu'à la première vertèbre dorsale où elles se confondaient. Ainsi unies, *elles formaient, au-devant des trois premières vertèbres dorsales, une poche qui s'ouvrait dans le poumon gauche*. De ces deux poches, la gauche seule communiquait supérieurement, par un petit pertuis, avec la poche médiane supérieure.

Leurs parois étaient formées en arrière par le corps des vertèbres, dans quelques points érodées, mais généralement recouvertes de leur périoste ; en avant par le ligament vertébral commun antérieur.

Enfin, à la partie antérieure et supérieure du canal rachidien et sur l'apophyse basilaire se trouvait une quatrième cavité, commençant à 2 centimètres au-devant du trou occipital, s'étendant jusqu'au corps de la quatrième vertèbre cervicale sur

les parties latérales duquel elles se bifurquait pour se réunir sur la face postérieure du corps de la cinquième, envoyant des prolongements vers les trous de conjugaison correspondants mais sans les traverser.

Cette cavité était limitée en avant, par la face postérieure dénudée et érodée de l'apophyse basilaire et des corps des cinq premières vertèbres cervicales, en arrière par la dure-mère et le ligament vertébral commun postérieur.

Elle communiquait avec les trois poches antérieures par le trou condylien antérieur droit. Il est probable que c'est la présence du pus en ce point qui a déterminé, soit une compression, soit une lésion du grand hypoglosse, à laquelle il faut rapporter les phénomènes de la paralysie de la langue et de la déviation du maxillaire inférieur, par suite de la paralysie simultanée des muscles sus-hyoïdiens. Le bulbe est sain, de même que les nerfs qui en partent.

ETUDE CLINIQUE



CHAPITRE QUATRIÈME

SYMPTOMATOLOGIE

Qu'on ne s'attende point à trouver dans ce chapitre la « symptomatologie » du mal de Per. Il serait superflu de reproduire la description de signes fort bien connus et décrits dans tous les ouvrages de pathologie externe.

Par contre, nous insisterons sur les symptômes médiastinaux et rapporterons l'évolution syndromatique d'un assez grand nombre.

Si cette évolution est souvent silencieuse, à telles enseignes que l'abcès froid n'est souvent qu'une découverte de radiographie ou d'autopsie, elle peut, dans d'autres cas, se traduire par une symptomatologie médiastinale plus ou moins bruyante.

Le développement dans le médiastin d'une tumeur, a pour effet de déterminer, par compression, par irritation, des troubles respiratoires, des troubles digestifs, des troubles circulatoires, des troubles nerveux.

Ces signes peuvent être sans doute associés et donner lieu ainsi à un tableau plus ou moins complexe. Ils sont cependant le plus souvent dominés par certains signes qui justifient notre division en formes cliniques :

à symptômes broncho-pleuro-pulmonaires ;

à symptômes œsophagiens ;
à symptômes vasculaires ;
à symptômes nerveux.

FORMES A SYMPTOMES BRONCHIO- PULMONAIRES

La dyspnée est un symptôme à peu près constant. Il est exceptionnel qu'elle s'installe d'une façon brutale (obs. 4 et 5).

Le plus souvent, elle apparaît progressivement, ne se manifestant qu'à l'occasion d'un effort par une sensation d'oppression (obs. 1, 2 et 3). Rapidement elle devient permanente. Les mouvements respiratoires sont alors ralentis, espacés, pénibles, avec tirage considérable sans cornage (obs. 4).

Il n'est pas rare de voir se greffer sur ce fond de dyspnée permanente, des crises paroxystiques, à type de pseudo-asthme, survenant par accès diurnes ou nocturnes, en rapport avec un spasme des muscles inspirateurs, secondaire à des lésions du pneumogastrique.

La toux peut ne revêtir aucun caractère spécial, n'être qu'un symptôme banal. Cependant, lorsqu'il y a une compression de la trachée, elle devient rauque et aboyante, c'est la *toux de compression* de Garel.

Dans la compression bronchique, ces caractères peuvent être les mêmes ; il n'est pas rare non plus qu'elle

soit quinteuse, coqueluchoïde, en rapport avec une compression nerveuse.

La voix est quelquefois modifiée, voilée, éteinte même, jusqu'à l'aphonie. Ce dernier symptôme est dû à une paralysie unilatérale de la glotte par compression récurrentielle.

L'*expectoration* n'est, dans certain cas, qu'une expectoration muqueuse, sans caractères spéciaux. Ou bien elle est muco-purulente.

Cependant son abondance et ses caractères, peuvent être tels qu'ils font pressentir la vomique.

Signes physiques

Plus que les signes fonctionnels, les signes physiques sont conditionnés par le siège de la compression et par son degré. Ils dépendent, en effet, étroitement, du siège de l'abcès qui peut, soit comprimer le parenchyme pulmonaire, une bronche ou la trachée, soit simuler, par son siège sous-pleural, une pleurésie interlobaire ou une pleurésie de la grande cavité. On peut donc grouper ces signes de la façon suivante :

signes de condensation,

signes cavitaires,

signes de compression,

signes pleurétiques.

Les signes de condensation sont secondaires à la réaction du parenchyme pulmonaire refoulé par un abcès froid sous-pleural ; nous voulons parler des signes de condensation vraie, et non des symptômes trompeurs dus à l'écran que forme un abcès, sans qu'il y ait participation notable des tissus pulmonaires.

Ce sont : la matité circonscrite, l'augmentation des vibrations, la respiration soufflante, la pectoriloquie aphone, la bronchophonie.

Les signes cavitaires sont en rapport avec l'évacuation d'un abcès communiquant avec le poumon et qui s'est vidé par les bronches. Ces signes sont les mêmes que ceux habituellement perçus : matité, abolition des vibrations, souffle cavitaire, gargouillement.

Signes de compression trachéo-bronchiques

En raison de leur gravité et de la nécessité d'une intervention précoce, ces signes méritent d'être décrits en détail .

Compression trachéale.

Elle se manifeste objectivement par le ralentissement des mouvements respiratoires avec tirage sus et sous-sternal (obs. 2).

L'expansion respiratoire est fortement diminuée des deux côtés. La sonorité pulmonaire n'est en général pas modifiée. Par contre le murmure vésiculaire est diminué. Il y a souvent un souffle inspiratoire plus ou moins intense dont le maximum est perçu au niveau du sternum. L'intensité de ces signes est fonction du degré de compression de la trachée.

Compression bronchique.

Elle se manifeste par une gêne respiratoire avec tirage sus et sous-sternal (obs. 4).

Le type respiratoire présente des modifications et prend les caractères de la respiration faible, discordan-

te, de Grancher. Ce type respiratoire est caractérisé d'une part, par la diminution du nombre des mouvements respiratoires (obs. 4) en raison de l'allongement de l'inspiration et surtout de l'expiration qui devient saccadée et se termine souvent par un gros ronchus ; d'autre part, par la diminution de l'expansion thoracique, celle-ci se bornant à de petites ondulations saccadées du thorax, si la compression est bilatérale ou de l'hémithorax correspondant si la compression est unilatérale. Ces ondulations sont perceptibles à la palpation.

Guéneau de Mussy a particulièrement insisté sur l'affaïssement plus ou moins marqué de tout l'hémithorax et sur la diminution de l'expansion des sommets.

Les autres signes pulmonaires varient dans leur intensité, avec le siège de la compression, son ancienneté et son degré.

Ils sont discrets et peu accusés lorsque l'insuffisance respiratoire est légère. Ils sont, au contraire, très tranchés et plus complets, lorsque l'entrave apportée à la circulation de l'air dans l'arbre bronchique, détermine peu à peu la suppression fonctionnelle, partielle, ou totale du poumon et son atélectasie.

Les signes physiques, pour être perçus avec leur maximum d'intensité, doivent être recherchés en un lieu d'élection : dans l'espace interscapulo-vertébral, à hauteur de la troisième vertèbre dorsale, correspondant en arrière à la région hilare.

L'examen y met en évidence de la submatité ou de la matité franche. Les vibrations sont plus ou moins diminuées, une diminution accusée étant simplement en rapport avec une compression accentuée ; une sténose serrée, au contraire, entraîne l'abolition complète des vibrations. Le murmure vésiculaire est diminué sur toute l'étendue de l'hémithorax. Une compression importante entraîne

une atélectasie pulmonaire notable qui se traduit par un souffle étalé, en éventail, dû au renforcement du souffle bronchique et à sa transmission à distance.

On peut également percevoir dans la même région une sorte de ronflement et de gros ronchus. La voix et la toux sont renforcées. On perçoit de la bronchophonie et de la pectoriloquie aphone.

Ces signes peuvent s'étendre à tout l'hémithorax, si la compression est très accusée.

L'examen clinique peut encore déceler d'autres signes : le signe de d'Espine ou de la voix chuchotée ; le signe de d'Oelnitz ou de la transsonance sterno-vertébrale ; le signe de Smith — Ce dernier, souffle de compression veineuse, peut être assez nettement localisé à l'aide du stéthoscope le long du bord droit du sternum ; le signe de Martin du Magny ou signe de la voix et de la toux lointaines — ce signe qui accompagne une compression importante, doit être recherché par l'auscultation comparative du sommet et de la base : la toux et la voix paraissent provenir de loin, lors de l'auscultation de la base.

Signes d'épanchement pleural

Les abcès froids à évolution intra-thoracique peuvent, au cours de leur évolution, se manifester, lorsqu'ils sont volumineux et cheminent sous la plèvre, par des signes d'épanchement de la grande cavité pleurale : matité, abolition des vibrations et du murmure vésiculaire, souffle, quelquefois de timbre pleurétique. Ces signes d'épanchement peuvent, d'ailleurs, dans certains cas, correspondre à l'ouverture effective de l'abcès dans la cavité pleurale. Nous reviendrons plus loin sur ce point.

Lorsqu'un abcès peu volumineux siège sous la plèvre, au niveau du diaphragme ou du médiastin, il donne lieu

à un ensemble de signes physiques qui rappelle en tous points les pleurésies enkystées, interlobaires, diaphragmatiques ou médiastinales.

SIGNES ŒSOPHAGIENS

De même que par compression ou par irritation, l'abcès peut entraîner de la gêne respiratoire, de même, il peut entraîner de la gêne de la déglutition.

Le signe fonctionnel le plus important traduisant la souffrance de l'œsophage est la *dysphagie*. L'analyse de ce symptôme permet, comme pour la dyspnée, de préciser qu'il s'est installé, lentement, progressivement (obs. I). Permanente, la dysphagie relève de la compression directe par la collection purulente ; intermittente, elle relève d'une irritation nerveuse. Elle est en général plus marquée pour les aliments solides que pour les aliments liquides.

Quelques signes physiques, permettent de préciser le degré, et surtout le siège de la sténose œsophagienne. Nous n'insisterons pas sur le signe d'Hamburger ni sur le cathétérisme œsophagien et l'œsophagoscopie.

SIGNES DE COMPRESSION VASCULAIRE

Chacun sait la fréquence des signes de compression vasculaire, en particulier des veines, au cours des syndromes médiastinaux. Nous n'entrerons point dans la description de tous les signes de compression veineuse habituellement observés au cours de ces syndromes. Nous nous bornerons seulement à la description des signes de compression de la veine cave supérieure (obs. 10), n'ayant pu relever d'observation mentionnant la compression d'autres troncs veineux.

La compression de la veine cave supérieure entraîne la constitution d'une triade symptomatique absolument caractéristique. Un œdème dur, résistant, élastique, sans godet, dit « en mantelet », en raison de la localisation ; de la cyanose au niveau des régions tuméfiées ; une circulation veineuse collatérale très développée, principalement au niveau des veines épigastriques et sous-cutanées abdominales très fortement dilatées ; ces veines atteignent des dimensions parfois considérables et la circulation sanguine se fait de haut en bas, déversant dans le territoire de la veine cave inférieure le sang qui ne peut plus revenir au cœur par la veine cave supérieure oblitérée.

Nous ne ferons pas mention des compressions artérielles dont nous n'avons pas trouvé d'exemple.

SIGNES NERVEUX

La compression des nerfs se traduit par des symptômes assez variés. Son action sur les pneumogastriques et les plexus péribronchiques se traduit par des signes

d'irritation, dont la principale manifestation est la toux dans ses différentes modalités.

La toux coqueluchoïde (obs. 8), la dyspnée asthmatiforme (obs. 2), les accès de suffocation (obs. 7), relèvent de la compression du pneumogastrique.

La toux et la voix bitonale (obs. 8), relèvent de la compression récurrentielle.

Aucune des observations que nous avons recueillies ne fait mention des troubles sympathiques.

EVOLUTION — COMPLICATIONS

L'abcès évolue et le terme de cette évolution peut être sa résorption, son infiltration calcaire, l'exagération de son développement.

Cette dernière éventualité est intéressante en raison des complications qu'elle peut entraîner.

L'abcès, en effet, après être passé par le stade d'adhérence, passe au stade d'ulcération et finit par s'ouvrir dans le premier organe creux qu'il rencontre.

Nous envisagerons successivement dans ce chapitre :

L'ouverture dans les bronches :

L'ouverture dans la trachée :

L'ouverture dans la plèvre :

L'ouverture dans l'œsophage.

OUVERTURE DANS LES BRONCHES

L'ouverture d'un abcès froid dans les bronches peut se faire de plusieurs façons : elle peut être silencieuse, ou

bien se manifester par un ensemble de symptômes qui ne laissent aucun doute sur la possibilité d'une communication entre la cavité de l'abcès et la lumière d'une bronche.

Ouverture silencieuse

L'insidiosité de la communication peut être telle, que seul un interrogatoire serré permet de faire préciser au malade qu'à un moment donné il a rejeté pendant un certain temps des crachats purulents (cas de Cameron obs. n° 21).

Ouverture dans les bronches et à la peau

L'ouverture peut s'être faite dans les bronches et s'accompagner en même temps d'une fistule cutanée (obs. 19, 20, 21, 22, 23, 24).

Dans tous les cas, la communication était restée absolument latente et c'est fortuitement, à l'occasion de l'exploration du trajet fistuleux, qu'elle fut décelée.

Dans les cas de Lance (obs. 24), il s'agissait d'une jeune fille de 15 ans, qui avait eu dans son enfance un mal de Pott dorsal. Depuis plusieurs années il persistait dans la région dorsale une fistulette qui tous les deux ou trois jours, donnait issue à une gouttelette de pus.

Une injection d'eau oxygénée dans le trajet fistuleux avait été suivie immédiatement de phénomènes asphyxiques avec rejet par la bouche de mousse blanche, traduisant le passage de l'eau oxygénée dans les voies aériennes : la preuve de la communication broncho-cutanée était ainsi faite.

Le cas de Solon Vêras est exactement superposable au précédent : Phénomènes asphyxiques à l'occasion de l'in-

jection de liquide dans le trajet d'une fistule avec rejet de ce dernier par la bouche.

Le malade de Mayet et Genevrier présentait un mal de Pott dorso-lombaire avec fistule cutanée dans la région dorsale. L'injection de lipiodol dans une de ces fistules, donne lieu à une quinte de toux assez violente, sans autres signes fonctionnels. Les radiographies montrent que le trajet fistuleux après avoir croisé en écharpe les faces latérale droite et antérieure de la colonne lombaire, se prolonge le long du bord gauche, franchit les insertions diaphragmatiques et aboutit aux ramifications bronchiques de la base du poumon. Le lipiodol remontant jusqu'à la trachée, est passé en partie dans les grosses bronches droites.

Dans le cas de Froenkel, à l'occasion du lavage de la cavité d'un abcès froid avec une solution de sublimé, le malade est pris de dyspnée extrême, avec violente quinte de toux et finit par expectorer la solution de sublimé colorée en rouge.

Dans un cas de mal de Pott dorsal avec fistule dans la gouttière costo-vertébrale, l'injection d'éther iodoformé détermina un violent accès de suffocation en même temps que l'air expiré avait une forte odeur d'éther iodoformé. Par la suite le malade expectora une faible quantité de pus (*cas de Ménard*).

Enfin, la communication bronchique peut s'être manifestée à un moment donné, par le rejet de pus par la bouche sans avoir, pour cela, attiré particulièrement l'attention. *Le malade de Cameron* alors qu'on lui injectait quelques centimètres cubes de pâte de Calot dans un trajet fistuleux qui s'ouvrait au triangle de Scarpa se sentit mal à son aise et se plaignit d'un goût d'iodoforme dans la bouche. Quelques minutes plus tard, il commença à tousser et à expectorer un liquide blanc cré-

meux, puis, cinq minutes après la fin de l'injection il crachait un paquet jaune de pâte ».

Un interrogatoire serré permit d'établir qu'en février 1924, il avait expectoré de grosses quantités de pus.

Ouverture brutale de l'abcès dans les bronches. — Vomique. — Rejet de séquestres osseux

L'ouverture dans les bronches peut ne pas être aussi silencieuse : elle peut se manifester par des symptômes dont le plus important est le rejet par la bouche d'un pus caractéristique, contenant de nombreux séquestres osseux. On le retrouve dans les observations d'Hofman, obs. 29 ; de Gooch, obs. 25 ; de Messner, obs. 26 ; de Ducroquet, obs. n° 28 ; de Rommelaere, obs. n° 27 ; de Triquet, obs. n° 30 ; de Stannius, obs. n° 34 ; de Fabrice de Hilden, obs. n° 31 ; de Richerand, obs. n° 35 ; de Smith, obs. n° 36 ; de Rémy, obs. n° 37).

Les caractères de ce pus sont ceux du pus tuberculeux. La quantité rejetée est variable, il s'agit tantôt d'une vomique abondante et unique qui s'accompagne de phénomènes dyspnéïques, tantôt de vomiques fractionnées et à répétition.

Dans le cas d'Hofman, « le malade avait rejeté une quantité de pus assez considérable »

Il n'est pas rare de retrouver, nageant dans le pus, des fragments osseux qui ne sont autre chose que des fragments de vertèbres cariées.

Dans le cas de Triquet (obs. 30), le malade qui, jusque-là, n'avait expectoré que des crachats muqueux « rendit un jour en abondance des crachats opaques, jaunâtres, inodores, contenant çà et là, des parcelles grisâtres de volume variable, mais plus petites qu'une lentille. Il était facile de reconnaître la présence de fragments

osseux puisés par une bronche dans un foyer tuberculeux de la colonne vertébrale ».

Le rejet de séquestres peut ne se faire que tardivement après la vomique. C'est ce qui se produisit pour le malade de Stannius (obs. 34) : « il rejeta un jour au milieu des efforts d'une toux violente, une grande quantité de pus fétide ; plus tard, il ressentit dans la poitrine une douleur aiguë et rejeta au milieu des crachats, un fragments d'os nécrosé. Pendant 2 ans, il continua d'expectorer de temps à autre des parcelles osseuses ».

Lorsqu'il existe une fistule cutanée, il peut y avoir intermittence de l'écoulement. La malade de Stannius, après avoir « éprouvé pendant 2 ans des douleurs dans la région dorsale, eut en ce point deux abcès qui s'ouvrirent et y laissèrent deux trajets fistuleux. L'écoulement du pus ayant presque cessé de ce côté, il se fit jour par les bronches. « Il y eut alors des alternatives pendant lesquelles, il s'écoulait plus abondamment tantôt par les voies aériennes, tantôt par les fistules dorsales. »

Le malade de Richerand, présenta des phénomènes analogues : « Il y avait correspondance alternative entre l'écoulement par la plaie et son passage à travers les poumons, de sorte qu'aussitôt qu'on voyait la plaie se fermer, des douleurs vives dans la poitrine avec oppression et difficulté de respirer annonçaient que l'expectoration purulente ne tarderait pas à s'établir ».

Le malade de Smith présentait une tumeur au-dessus de la clavicule droite, : « il en sortit un pus fétide » la matière rendue par cet abcès était semblable pour la coloration l'odeur et la consistance à celle qui était expectorée : elle augmentait pendant les quintes de toux ».

Une fois seulement des hémoptysies sont signalées, (cas de Smith, obs. 36).

Chez deux malades la tumeur sous-cutanée formée par l'abcès froid, disparut complètement après que cet ab-

cès s'ouvrit dans les bronches (obs. de Messner et Hofman).

Dans le cas de Guérineau « la tumeur semblait avoir disparu. Toutefois, on constatait qu'elle se reproduisait pendant l'expiration, pour disparaître de nouveau pendant l'inspiration et l'on percevait à son endroit tous les symptômes des cavernes tuberculeuses, ce qui n'a pas lieu de surprendre ».

Après la vomique enfin l'examen du malade met en évidence, comme le montre l'observation précédente, l'existence de signes cavitaires : souffle, râles sous-crépitants humides et même gargouillements, matité. Notons enfin un signe de moindre valeur, la fétidité de l'haleine.

En résumé, les signes de communication des abcès froids avec les bronches sont : la vomique fractionnée ou brutale et abondante, le rejet par la bouche de sequestres osseux mélangés ou non à du pus.

Ces symptômes cardinaux sont dans quelques cas accompagnés de signes que nous considérons comme accessoires en raison de leur rareté.

Les signes d'ouverture dans la trachée sont les mêmes (Obs. 43).

L'ouverture dans la plèvre peut se faire insidieusement et se manifester à l'examen par un syndrome pleurétique : matité, abolition des vibrations et du murmure vésiculaire, souffle quelquefois de timbre amphorique.

Elle peut se faire aussi d'une façon brutale. Dans ce cas, les signes fonctionnels et généraux sont extrêmement marqués : la dyspnée est intense avec point douloureux du côté de la perforation; il y a de la fièvre, de l'agitation, de la pâleur (Obs. 39, 40, 41, 42).

L'ouverture dans l'œsophage se manifeste par un en-

semble symptomatique identique a celui de l'ouverture dans les bronches et dans la trachée. Ses éléments sont : la vomique toujours abondante, le rejet par la bouche de sequestres osseux.

Cependant dans un cas, la communication avec l'œsophage était passée complètement inaperçue et ne fut qu'une découverte d'autopsie (Obs. 44, 45, 46).

DIAGNOSTIC CLINIQUE

Les manifestations broncho-pulmonaires et médiastinales des abcès d'origine pottique, se présentent, ainsi que nous l'avons démontré, sous des aspects cliniques bien divers.

Comment les diagnostique-t-on et quelles sont les difficultés à surmonter pour les reconnaître ?

En pratique, le problème se pose *de deux façons bien différentes*.

a) *Ou bien il s'agit d'un malade atteint de mal de Pott avéré cervical ou dorsal et qui présente un symptôme anormal : dyspnée, dysphagie, etc...*

Dans ce cas, il est naturel de rapporter à la même cause les symptômes observés. On devra donc s'attacher par tous les moyens à préciser si l'abcès par congestion est bien la cause des symptômes observés.

La description que nous avons donnée plus haut des signes fonctionnels et physiques nous dispense de revenir sur ce point.

Il est un procédé d'investigation qu'on ne devra pas négliger en raison de l'appui considérable qu'il apporte au diagnostic des abcès froids dorsaux intra-thoraciques : c'est l'examen radiologique. On le trouvera décrit plus loin au chapitre qui lui est consacré.

b) *Ou bien, deuxième éventualité, il s'agit d'un ma-*

lade chez lequel on n'a jamais soupçonné d'atteinte rachidienne, et qui présente un syndrome médiastinal.

Il faut alors passer en revue le diagnostic des affections médiastinales.

On fera en premier lieu un diagnostic de siège : médiastin antérieur, médiastin supérieur ou inférieur.

Les signes de compression ou d'irritation observés, permettent parfois une localisation plus précise. Il reste alors à faire le diagnostic étiologique particulier et restreint à la zone anatomique en cause.

On passera en revue chacune des éventualités possibles en discutant pour chacune d'elle, ses chances de probabilité. *On prendra comme règle clinique, de faire rentrer le Mal de Pott dans le groupe des affections pouvant donner un syndrome médiastinal.*

La vérification de cette hypothèse nécessitera la mise en œuvre des ressources de la clinique et de la radiologie.

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE

Nous ne nous occuperons dans ce chapitre que de la radiographie des abcès froids dorsaux eux-mêmes, et nous laisserons délibérément de côté les signes rachidiens.

La radiographie comme l'ont bien montré Weill et Roederer, est d'une importance primordiale pour le diagnostic des abcès pottiques. Ces auteurs ont montré en effet la constance de ces abcès et leur précocité d'apparition. On les trouve non seulement dans le mal de Pott confirmé, mais alors même qu'il n'y a pas grands symptômes cliniques, et même à l'exclusion de signes osseux radiologiques. Aussi, conçoit-on que la découverte de pareils abcès soit une véritable surprise.

Ils peuvent revêtir, ainsi que le faisait prévoir l'anatomie pathologique, des aspects différents suivant leurs points d'origine.

Les *abcès dorsaux supérieurs* sont plus ou moins régulièrement triangulaires, se rapprochant parfois de la forme en cœur de carte à jouer que leur décrivent Masart et Ducroquet. Ils peuvent être symétriques ou asymétriques.

Les *abcès dorsaux moyens* sont soit fusiformes à pointes effilées ou arrondies, soit franchement globuleux,

correspondant alors aux abcès en forme de nid d'hirondelles que décrivait Ménard.

La symétrie enfin, peut n'être pas parfaite et la collection froide n'être visible que d'un seul côté de la colonne. On peut voir aussi dans les maux de Pott à foyers multiples toute une série de petits abcès étagés séparés les uns des autres.

Weill et Roederer ont insisté sur l'aspect d'entonnoir renversé que présentent certains abcès de la région dorsale lorsque la poche, prenant un développement excessif, rencontre un obstacle, le diaphragme.

Les *abcès dorsaux inférieurs* apparaissent sur une radiographie sous forme de deux ombres arrondies appendues de part et d'autre de la colonne vertébrale.

S'il est possible, par un examen radiologique ou par une radiographie simple de préciser l'étendue et les limites transversales de l'abcès, il est plus difficile, par contre, d'en préciser l'épaisseur.

L'examen en position oblique ne permet pas de distinguer la paroi antérieure de la collection. On peut cependant, en faisant ingérer au patient de la bouillie bismuthée, délimiter indirectement cette paroi.

La radiographie que nous reproduisons permet de se rendre compte de ce fait.

PRONOSTIC

De tous les signes de compression observés, les seuls comportant un facteur de gravité incontestable, sont ceux portant sur les voies respiratoires.

Le malade de l'observation I aurait inévitablement succombé à des phénomènes asphyxiques si l'on n'était intervenu à temps. C'est d'ailleurs ce qui se produit pour le malade de l'observation IV.

Le pronostic dans ces cas dépend :

a) De la brutalité d'apparition des signes observés et de leur intensité.

b) De la précocité du diagnostic et du traitement appliqué.

L'ouverture de la collection froide dans un des viscères thoraciques, dépend du viscère lésé et de la façon dont s'est faite la communication.

C'est ainsi que l'*ouverture dans les bronches* comporte un pronostic différent suivant que l'ouverture s'est faite insidieusement ou qu'au contraire elle s'est manifestée par un ensemble symptomatique apparu brutalement.

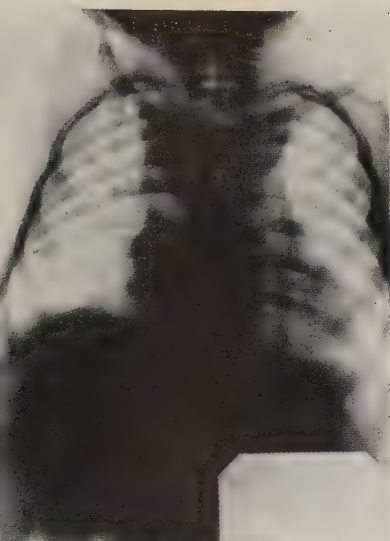
L'*insidiosité de la communication* peut être telle, qu'on ne la découvre que fortuitement, à l'occasion de

l'exploration d'un trajet fistuleux intarissable chez un pottique ancien. (Obs. 20, 21, 22, 23, 24).

L'ouverture brutale comporte toujours un facteur de gravité beaucoup plus grand, soit que la vomique elle-même entraîne des accidents de suffocation, soit que la communication suffisamment large permette l'infection secondaire de l'abcès.

L'ouverture dans les plèvres est une complication grave, qui se termine toujours et rapidement par la mort. (Obs. 39, 40, 41, 42).

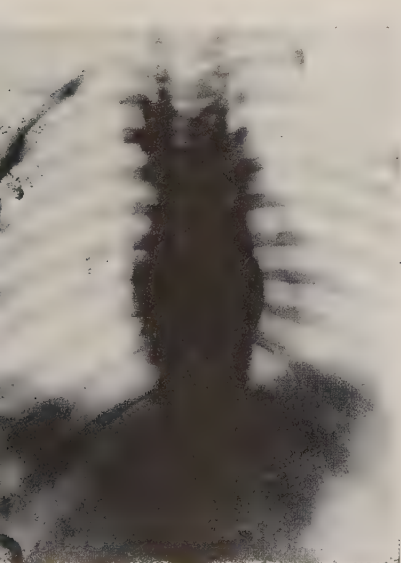
L'ouverture dans l'œsophage, à l'inverse de l'ouverture dans les voies aériennes, est toujours et dans tous les cas une complication grave en raison de l'infection secondaire inévitable qui se produit au niveau du foyer pottique. (Obs. 44-46).



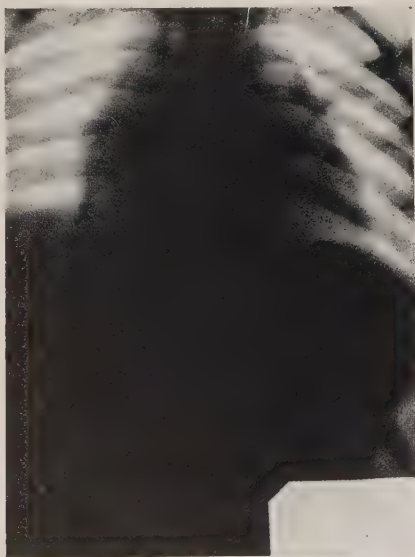
abcès de la région dorsale supérieure
de type triangulaire à base supé-
rieure.



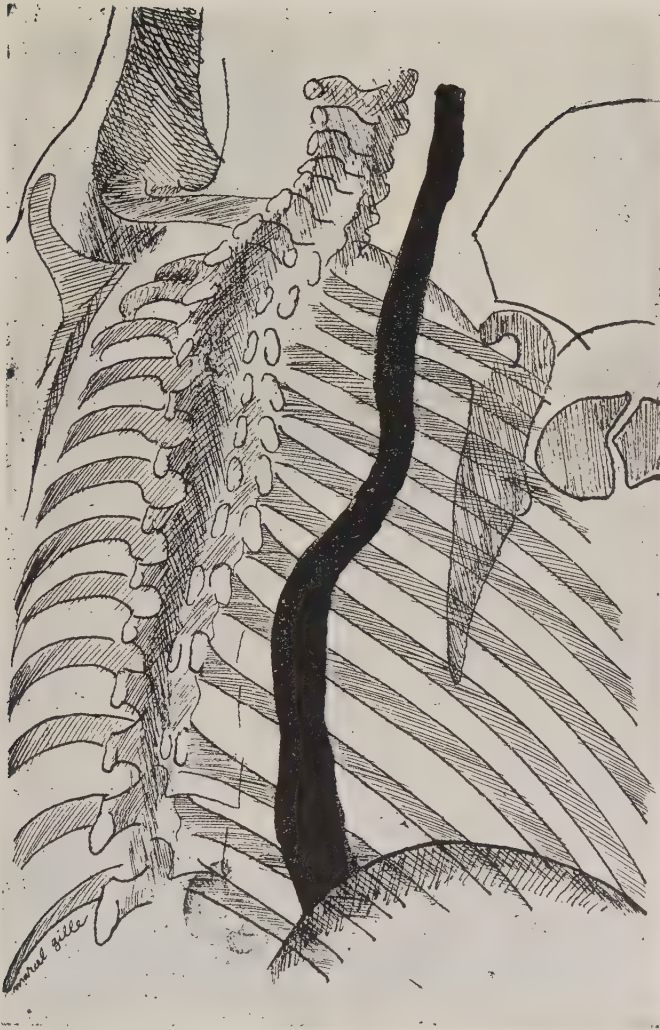
Abscès de la région dorsale moyenne
de type globuleux.



abcès de la région dorsale moyenne
de type fusiforme.



Très volumineux abcès de la région
dorsale moyenne.



Calque radiographique montrant, après ingestion de bouillie bismuthée, l'œsophage refoulé en avant par l'abcès froid médiastinal.

(Collection de M. le Professeur LOMBARD)

TRAITEMENT

CHAPITRE CINQUIÈME

TRAITEMENT

L'intervention thérapeutique, est commandée par l'importance des signes de compression des organes du médiastin postérieur.

Les procédés employés ont tous pour but la ponction de l'abcès et l'évacuation de son contenu.

Ils peuvent être *indirects* ou *directs*.

PROCEDE INDIRECT

LA PONCTION DU TROU DE CONJUGAISON DE J. CALVÉ

Dans les paraplégies pottiques en raison de la difficulté, voire de l'impossibilité d'accéder directement et efficacement à l'abcès intra-rachidien, les auteurs ont imaginé l'évacuation indirecte de cette collection froide par incision ou ponction de la poche intra-thoracique.

On sait en effet, et nous avons en son temps insisté sur ce point, que « *tout abcès rachidien communique largement avec un abcès antérieur anté-vertébral* ». Par-

tant de cette donnée, on peut évidemment songer à évacuer un abcès médiastinal par la voie rachidienne.

Le bien fondé de cette méthode, trouvera sa justification dans la coexistence de signes de compression médiastinale et de signes de compression médullaire.

Ce procédé consiste à atteindre, à l'aide d'une sonde trocart de courbure appropriée, l'espace extra-dural anté-médullaire par cathétérisme du trou de conjugaison. Il crée au pus et aux éléments pathologiques qui compriment la moelle une voie d'évacuation.

Voie d'accès et repère osseux.

La seule voie d'accès possible est la voie cutanée.

Le trou de conjugaison est situé au-dessous et un peu en avant du bord inférieur de l'apophyse transverse de la vertèbre supérieure, et immédiatement en avant et un peu en dedans du bord externe de la lame vertébrale ou, plus exactement, du bord externe de l'articulation vertébro-costale.

Le point de repère est constitué par l'angle ouvert en bas et en dehors que forment, par leur réunion à angle droit, l'apophyse transverse et la lame vertébrale (fig. 17).

Dans le premier temps de l'intervention, le bec de la sonde trocart doit venir se loger dans cet angle repère. Cet angle correspond, comme le montre la figure 18, au pourtour postéro-supérieur du trou de conjugaison.

L'accès de la partie supérieure du trou de conjugaison est grandement facilité par l'existence dans cette région de forts trousseaux ligamenteux. Deux ligaments, le ligament cervico-transversaire intercostal, et le ligament lamello-costal délimitent dans l'espace intercostal un orifice supéro-interne dont le pourtour supérieur cor-

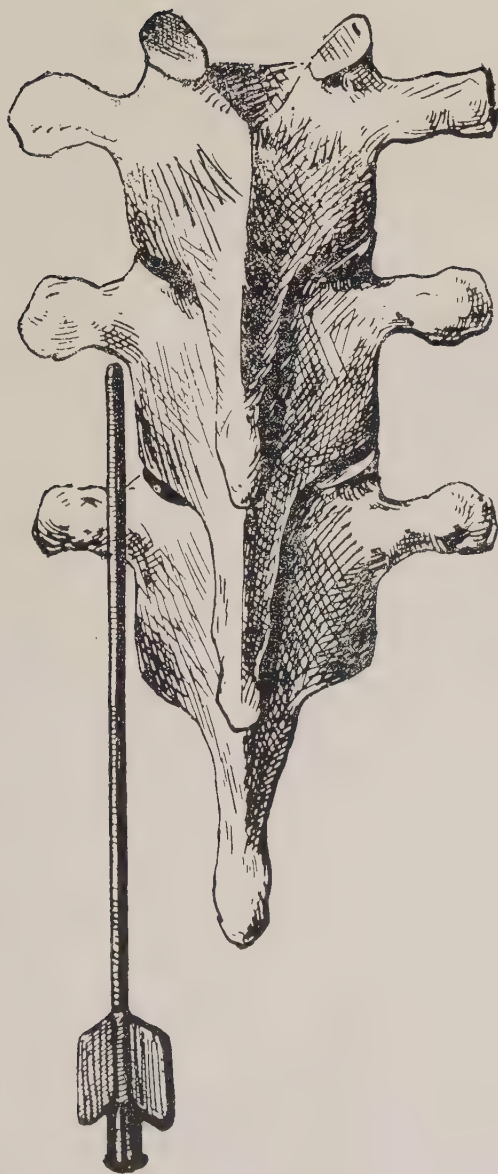


Fig. 17. — (*Empruntée à Calvé*)

respond à l'angle repère de Calvé (fig. 19).

C'est par cet orifice, que la sonde trocart doit s'introduire pour atteindre le trou de conjugaison.

Le ligament cervico-transversaire intercostal, joue dans le troisième temps de l'intervention un rôle important, il empêche le trocart de déraper au moment où il



Fig 18. — (Empruntée à Calvé).

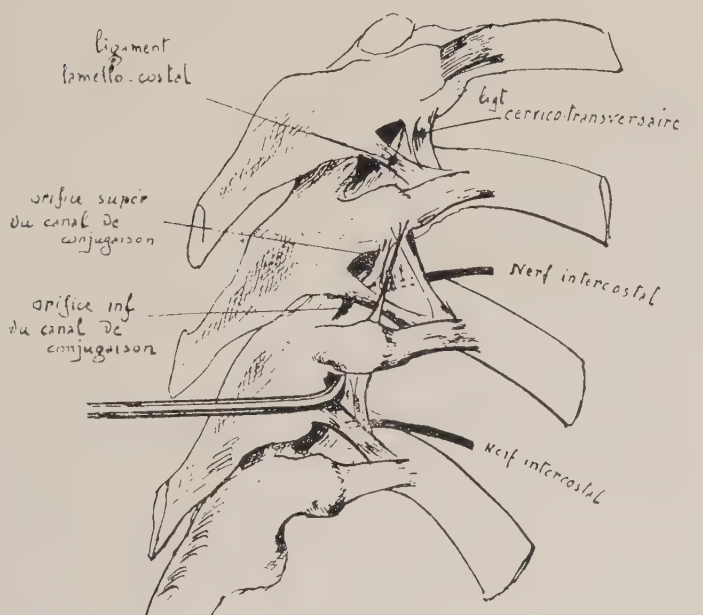
s'engage dans le trou de conjugaison.

L'angle osseux repère se trouve à environ deux travers de doigt en dehors de la crête épineuse ; plus exactement, le pourtour postéro-supérieur du trou de conjugaison se trouve à deux travers de doigt en dehors de l'apophyse épineuse de la vertèbre sus-jacente à celle

dont le pédicule délimite en haut le trou de conjugaison en question.

Instrumentation

1° Une sonde cannelée ordinaire, coudée à angle ob-



La sonde pénètre dans l'orifice sup.
du canal de conjugaison
Bloquée au-dessus du ligament lamello-costal
derrière le ligament cervico-transvers.

Fig. 19 (Empruntée à Calvé)

tus près de son extrémité, dans un plan perpendiculaire à ses ailettes. (On détermine au préalable et très exactement, sur une vertèbre dorsale à l'état sec, la courbure de cette sonde).

Cet instrument sert à dilacérer les couches musculaires et à gratter le plan osseux jusqu'à découverte (par le contact) de l'angle lamello-transversaire.

2° Un mandrin plein, de même calibre extérieur que la sonde trocart et de même courbure, mousse du bout, avec ailettes perpendiculaires au plan de la courbure.

3° La sonde trocart en acier de même longueur, même courbure, mêmes ailettes. Sur cette sonde trocart (munie d'un mandrin flexible) on peut ajouter une seringue aspiratrice en verre. Ces trois instruments ont même longueur et même courbure.

Technique opératoire

Le malade est mis en décubitus ventral.

Un examen clinique antérieur a déterminé très exactement le siège de la collection par l'étude des signes de compression. On en déduit le trou de conjugaison correspondant et, par suite, celui dans lequel doit s'engager la sonde-trocart.

Le point de repère pour atteindre le trou de conjugaison, c'est l'apophyse épineuse de la vertèbre située immédiatement au-dessus. En effet, un plan horizontal passant au niveau d'une apophyse épineuse, correspond au trou de conjugaison de la vertèbre située au dessous.

Anesthésie locale ou générale. De préférence, cette dernière (chlorure d'éthyle ou éther). Asépsie de la peau à la teinture d'iode.

Premier temps.

On détermine l'apophyse épineuse point de repère. *Exactement à deux travers de doigt* en dehors de cette apophyse, on pratique à l'aide d'un ténotome une ponc-

tion de la peau et des plans profonds. Cet instrument doit être dirigé verticalement et légèrement en dedans, jusqu'à ce que la pointe arrive au contact de la lame vertébrale.

On introduit la sonde cannelée coudée, par la brèche cutanée. Le manche de l'instrument doit être, au moment de l'introduction, parallèle au plan du thorax et de la crête des apophyses épineuses.

L'instrument est alors poussé jusqu'à ce que son extrémité mousse touche le plan osseux de la lame vertébrale. A ce moment, par un léger mouvement de translation en dehors et en raclant la lame vertébrale, on arrive à délimiter exactement le bord externe de cette lame.

Ce bord atteint, l'extrémité mousse de la sonde doit rester à son contact et en dehors de lui, tout en remontant jusqu'à ce qu'on soit arrêté par un obstacle osseux : le bord inférieur de l'apophyse transverse. L'angle osseux repère est atteint.

Deuxième temps.

Le bec de l'instrument est maintenu appliqué dans cet angle, tandis qu'on fait exécuter au manche de la sonde un mouvement de rotation de 90° dans un plan toujours parallèle à la paroi thoracique.

Dans cette position, le manche de la sonde coupe perpendiculairement la crête des apophyses épineuses.

Troisième temps.

Après s'être assuré du contact du bec de la sonde avec l'angle osseux repère, on amorce le troisième temps sans le pousser à fond.

Pour cela, on relève le manche de la sonde en l'écar-

tant progressivement de la paroi thoracique. Cette manœuvre a pour résultat de faire pénétrer l'instrument dans le trou de conjugaison. A ce moment, on substitue

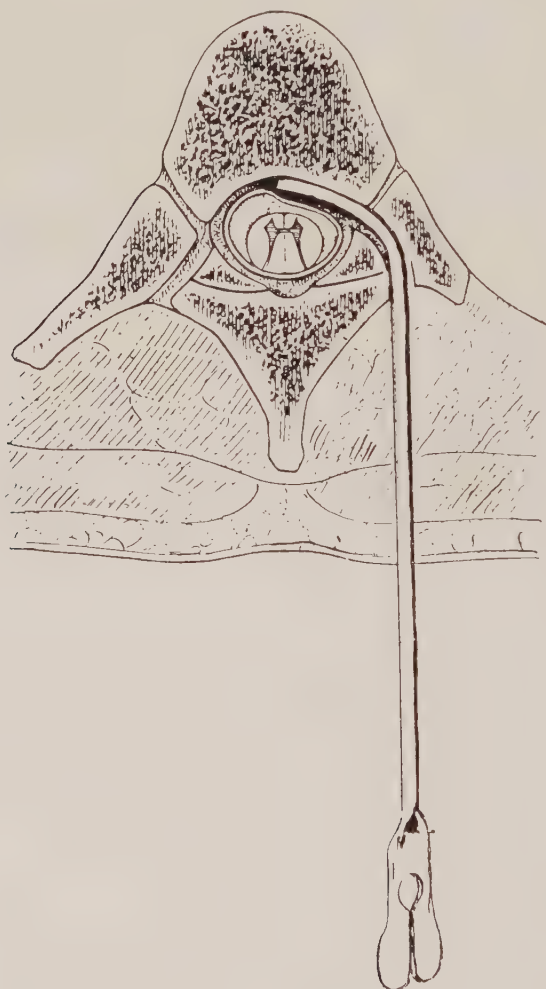


Fig. 20. — (*Empruntée à Calvé*)

à la sonde cannelée une sonde pleine à extrémité coudée.

à bout mousse et d'un calibre exactement semblable à celui de la sonde trocart. Cet instrument, plein et rigide sert à préparer le passage de la sonde trocart à travers le trou de conjugaison.

On exécute, avec cet instrument, les deux premiers temps comme précédemment, mais ici le troisième temps sera poussé à fond. On peut vérifier la pénétration du trocart dans le trou de conjugaison par la direction du manche à la fin de sa course. Il doit faire en effet, avec le plan thoracique, un angle obtus ouvert en haut et en dedans.

Le chemin étant tracé, il ne reste qu'à répéter avec la sonde trocart les trois temps précédents. Si s'écoulement du pus ne se fait pas spontanément, on peut l'aider par aspiration avec une seringue ordinaire.

COSTO-TRANSVERSECTOMIE DE MÉNARD

Technique Opératoire

Ménard choisissait pour pratiquer la costo-transversectomie, le côté gauche.

L'incision, transversale, de 5 à 7 centimètres de longueur, découvre la partie rachidienne de la côte qui paraît répondre le mieux au sommet de la gibbosité, plutôt au dessous qu'au dessus.

La surface extérieure de cette côte est soigneusement dénudée de son périoste à l'aide de la rugine.

Cet instrument est ensuite insinué avec précaution en dedans des bords supérieur et inférieur de l'arc costal, de manière à décoller en grande partie le périoste de sa face interne.

A l'aide d'une pince gouge, on saisit la côte à 4 cen-

timètres de l'apophyse transverse et en enlevant le tissu osseux par petites parcelles successives, on arrive à sectionner complètement la côte.

L'apophyse transverse est sectionnée d'un coup de pince gouge. On saisit, à l'aide d'une pince de Kocher, cette apophyse transverse, et l'on procède au décollement du périoste. On arrache ensuite l'extrémité costale.

La tête costale reste souvent au fond du canal périosté ; on l'extrait à l'aide d'une curette tranchante.

« Il arrive dans plus de la moitié des cas, dit Ménard, qu'en terminant l'ablation de la tête costale, on ouvre du même coup le foyer tuberculeux, ce qui ne peut surprendre, les corps vertébraux auxquels s'attachait la tête ayant été détruits, et leur place étant occupée par le foyer tuberculeux ».

Si, au moment de l'extraction de la tête, le foyer n'est pas ouvert, on l'ouvre à l'aide d'une sonde cannelée qu'on introduit dans l'espace intersegmentaire.

L'ouverture est agrandie à l'aide du doigt : le pus s'écoule.

Lavage de la cavité à l'éther, drainage.

La plaie cutanée est retrécie de chaque côté du drain par quelques points de suture.

Pansements renouvelés tous les 8 ou 10 jours.

Ménard ajoute « le drain est laissé longtemps en place et par suite la fistule conservée. Il y a avantage à ce qu'elle soit maintenue plusieurs mois et même un an, deux ans et davantage, longue période en rapport avec la durée de la réparation du rachis ».

Résultats thérapeutiques

Il faut envisager dans cette intervention les résultats immédiats et les résultats éloignés.

Si dans le cas qui nous intéresse (syndrome d'asphyxie aiguë) le résultat immédiat est excellent, il n'en est pas de même des suites éloignées.

Suites immédiates.

Les suites immédiates en effet, ne comportent aucune gravité. Il est exceptionnel que le malade succombe au cours de l'opération, dans les heures ou les jours qui suivent.

Suites tardives.

Les suites tardives de la costo-transversectomie comportent par contre un facteur de gravité extrêmement important du fait de l'infection secondaire consécutive à la fistulation et à plus forte raison à l'ouverture large avec drainage d'un foyer tuberculeux.

Ménard, lui-même, ne se dissimulait pas cet « *inconvenient* » grave. « La suppuration fistuleuse après la costo-transversectomie, dit-il, est un inconvénient que nous ne voulons aucunement atténuer. Si l'on ne considère que l'évolution en elle-même du foyer tuberculeux des corps vertébraux, il vaut mieux que ce foyer reste fermé et pur, il est plus dangereux lorsque la tuberculose est devenue associée par suite de la fistule. En ouvrant le foyer du mal de Pott, on court le risque d'une aggravation. »

COSTO-TRANSVERSECTOMIE

(Technique de Ménard modifiée par Massart)

Anesthésie générale.

Malade couché sur le ventre, avec billot sternal lui faisant faire le gros dos.



Fig. 21 — La costo-transversectomie de Ménard.

Incision courbe à gauche de la gibbosité, mettant à nu les côtes au voisinage de l'articulation costo-vertébrale.

La côte est désarticulée de la vertèbre correspon-

dante, puis réséquée au niveau de son angle postérieur, avec grand soin pour ne pas risquer d'ouvrir la collection. L'apophyse transverse de la vertèbre dorsale est sectionnée au ras de la lame.

Cette costo-transversectomie faite suivant la technique de Ménard, donne un jour considérable sur le médiastin postérieur (fig. 21). Elle donne accès sur la collection froide. On reconnaît cette dernière à ses parois très tendues qui ne battent pas.

La technique de Massart diffère de celle de Ménard par la façon d'ouvrir l'abcès.

Ménard l'incisait comme une collection purulente ordinaire.

Massart propose au contraire, comme pour les abcès nés des autres régions du rachis, la ponction aseptique, pour éviter les inconvénients d'une fistulation secondaire et d'une transformation de tuberculose fermée en tuberculose ouverte.

Pour éviter tout ensemencement de la plaie, il faut protéger le champ opératoire.

Sitôt le trocart, guidé par le doigt, introduit à la partie postérieure de l'abcès, la brèche opératoire est bourrée de compresses imbibées d'éther, au centre desquelles émerge le trocart qui lui-même traverse un champ troué.

On retire le mandrin du trocart ; le pus s'écoule spontanément s'il est suffisamment fluide, s'il est trop dense, on peut avoir recours à l'aspiration.

L'évacuation terminée, ce dont on peut se rendre compte par le toucher, qui permet de sentir une paroi flasque, on retire le trocart en pinçant contre lui la paroi de l'abcès. L'orifice de ponction est touché à l'éther.

LA PONCTION PARAVERTEBRALE

Rappel anatomique

Dans le trajet que parcourt l'aiguille pour atteindre



Fig. 23 - Le trocart introduit dans un espace intercostal a atteint la cavité de l'abcès. L'œsophage est refoulé en avant et ne risque pas d'être lésé. (D'après Valtancoli).

l'abcès, elle ne peut rencontrer aucun organe d'importance vitale. L'aiguille doit être enfoncée en rasant le bord

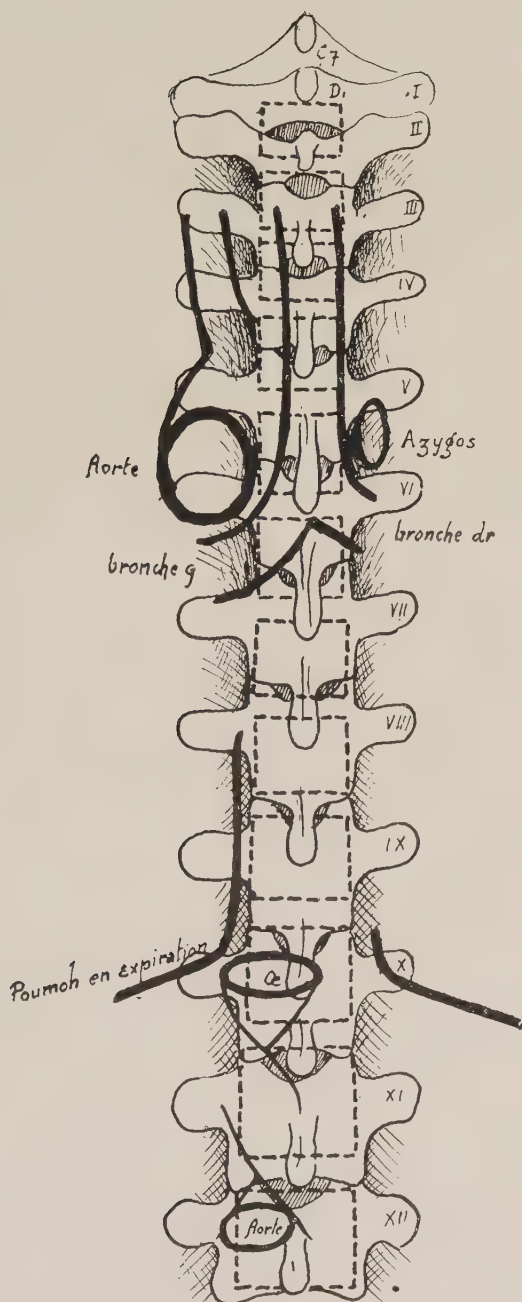


Fig. 22

Les organes du médiastin postérieur vus en projection.

supérieur de la côte inférieure le plus près possible de l'origine de l'espace intercostal. On évite ainsi de léser la veine et le nerf intercostal. L'artère intercostale ne risque pas d'être lésée, elle naît, en effet, directement de l'aorte et se trouve par conséquent comme son tronc d'origine refoulée en avant ; elle repose sur la paroi médiastinale de l'abcès.

La peau et les masses musculaires transversées, on doit tomber sur la paroi de l'abcès (Fig. 15 et 15 bis). Il peut arriver cependant, que l'aiguille enfoncée trop latéralement pénètre dans la cavité pleurale. Cette fausse route n'a pas de gros inconvénients, on en est en effet immédiatement averti par un sifflement caractéristique. Cette ponction pleurale est d'ailleurs une éventualité rare.

L'abcès par sa tendance à s'étaler dans le sinus costo-vertébral (fig. 15), refoule suffisamment les plèvres et offre une étendue assez grande pour que par un repérage radiographique soigneux, en largeur et en profondeur, on soit assuré de le ponctionner directement.

Doit-on craindre de léser les gros vaisseaux, les viscères contenus dans le médiastin postérieur ?

L'anatomie nous apprend que chez l'homme, l'épaisseur des masses musculaires à traverser est de 6 à 7 centimètres (Testut). Cette profondeur atteinte, on devra enfoncer le tracart avec lenteur et précaution après avoir remplacé le mandrin acéré par un mandrin mousse.

Pour plus de sécurité encore, la ponction doit être pratiquée du côté droit ; on écarte ainsi le danger de léser l'aorte dans l'éventualité extrêmement rare où elle serait englobée dans le sac de l'abcès.

Le repérage de la paroi médiastinale de la collection aura été au préalable pratiqué, suivant le procédé que nous avons décrit plus haut.

Ainsi, en résumé, la ponction para-vertébrale est dépourvue de danger à condition :

que l'abcès soit soigneusement repéré, en largeur par



Fig. 24 - Le trocart : sa canule ; ses deux mandrins.

Mandrin acéré pour la perforation des téguments et des masses musculaires.

Mandrin mousse pour la ponction de l'abcès.

une radiographie de face, en profondeur par une radiographie de profil après ingestion de bouillie barytée,

que l'on utilise un trocart de calibre suffisant, à canule graduée (fig. 24).

La ponction des téguments sera faite à l'aide d'un mandrin acéré.

La ponction de l'abcès lui-même, sera pratiquée à l'aide du mandrin mousse.

Le côté droit sera toujours préféré au côté gauche.

Technique

Comme nous l'avons dit plus haut les limites de l'abcès sont précisées à l'aide de deux radiographies, l'une en position ventro-dorsale, l'autre en position oblique après ingestion de bouillie barytée.

On connaît ainsi très exactement l'espace intercostal qui correspond à la largeur maxima de l'abcès.

Le malade est mis en décubitus latéral. L'anesthésie n'est pas nécessaire.

On utilise un trocart fin d'une longueur supérieure à neuf centimètres avec canule graduée. A l'aide de cet instrument, on pénètre dans l'espace intercostal repéré, à environ deux travers de doigt de l'apophyse épineuse correspondante. L'aiguille est dirigée de l'extérieur vers l'intérieur en suivant le corps vertébral et en restant au contact du bord supérieur de la côte sous-jacente.

Après avoir traversé les téguments, on peut substituer au mandrin acéré un mandrin mousse. Cette pointe moussée, comme le prouve l'expérience est toujours suffisante pour perforer la paroi de l'abcès, alors qu'elle reste inoffensive pour les organes à parois robustes contenus dans le médiastin.

L'abcès atteint, le pus se met à couler. Il peut arriver

cependant que le pus trop épais ne s'écoule pas ; il faut avoir recours alors à l'aspiration à l'aide d'une seringue.

Après évacuation complète du contenu de la poche, on peut injecter dans sa cavité quelques centimètres cubes de lipiodol.

CRITIQUE DES DIFFERENTS PROCEDES

Procédé indirect

La ponction du trou de conjugaison

Calvé a appliqué son procédé à 25 malades : « Il affirme que c'est une manœuvre opératoire d'une technique sûre, parfaitement réglée, à points de repères fixes et invariables, conduisant toujours l'instrument au même point, par un trajet constant et dont il ne peut s'écarter ».

Malgré les affirmations de l'auteur, on ne peut s'empêcher de penser que le passage du trocart à travers le trou de conjugaison, outre son incontestable difficulté d'exécution n'est pas sans danger pour les organes contenus dans le trou de conjugaison et pour la moëlle elle-même.

Il faudrait admettre aussi que l'abcès est toujours volumineux, anté-médullaire, et que son contenu sera suffisamment fluide pour pouvoir s'écouler par un trocart forcément étroit.

Ces conditions sont loin d'être toujours réalisées. Lorsque l'abcès est périmédullaire, surtout développé en arrière, comme il arrive dans certains cas, le trocart introduit dans le trou de conjugaison entrerait fatalement dans la moëlle.

Procédés directs

La costo-transversectomie

Ménard lui-même l'avait abandonnée malgré certains résultats encourageants. Si, en effet, l'opération est en elle-même peu grave et parfaite en tant que voie d'accès, la fistulisation et l'infection secondaires qui en sont la suite offrent des dangers indéniables.

Masart a redonné à la costo-transversectomie la place qu'elle mérite, en substituant à l'incision de l'abcès mis à découvert, sa ponction simple.

Malgré cette précaution la fistulisation peut parfois se produire.

La ponction para-vertébrale

Elle offre des avantages incontestables.

Elle ne nécessite pas d'anesthésie.

Sa technique parfaitement réglée, permet de vider la poche intra-thoracique, sans léser aucun organe important contenu dans le médiastin postérieur.

Enfin, cette ponction met à l'abri de la fistulisation et de l'infection secondaire.

Sorrel l'a pratiquée 5 fois sans difficulté et sans incidents. Valtancoli sur 8 cas n'a touché la plèvre qu'une seule fois.

CONCLUSIONS

CONCLUSIONS

I. — Les abcès froids de la région dorsale, présentent des aspects anatomiques variables suivant leurs points d'origine. Leur morphologie et leur évolution, sont étroitement conditionnées par la constitution anatomique de la région.

La migration intra-thoracique des abcès cervicaux inférieurs relève aussi de cette constitution.

II. — Au point de vue clinique, les abcès intra-thoraciques d'origine dorsale ou cervicale inférieure ne sont pas toujours muets. Ils peuvent se manifester par une symptomatologie médiastinale :

Broncho-pleuro-pulmonaire ;

Œsophagienne ;

Vasculaire ;

Nerveuse.

Ces différents types bien que le plus souvent dissociés, peuvent dans certains cas, en se réunissant, donner une symptomatologie plus ou moins complexe.

Leur évolution peut se faire vers la résorption, vers la calcification ou vers l'ouverture dans un des organes du médiastin, bronches, plèvres, œsophage.

III. — Le diagnostic doit être envisagé dans des cas différents.

La coexistence d'accidents médiastinaux et de mal de Pott, doit à priori faire penser à l'abcès médiastinal et orienter les investigations cliniques et radiologiques dans ce sens.

L'apparition de signes de compression ou d'irritation chez un individu indemne de tout passé rachidien impose :

un diagnostic de localisation anatomique. Les signes observés, orientent le diagnostic vers une lésion médiastinale postérieure. Il faut alors avoir toujours présente à l'esprit, la possibilité d'un abcès d'origine vertébrale. Il est facile de le préciser par deux radiographies faites :

l'une, en position ventro-dorsale qui montre le siège de la collection et son étendue vers le haut et vers le bas.

l'autre, en position oblique après ingestion de bouillie barytée. Elle montre l'œsophage refoulé en avant et permet de délimiter ainsi la paroi antérieure ou médiastinale de l'abcès.

IV. — L'intervention thérapeutique n'est commandée que par la gravité des signes médiastinaux présentés par le malade, en particulier par les signes de compression des voies respiratoires.

Deux interventions nous semblent dignes de retenir l'attention :

a) La costo-transversectomie de Ménard modifiée par Massart ;

b) La ponction para-vertébrale, suivant la technique préconisée par Valtancoli.

BIBLIOGRAPHIE



BIBLIOGRAPHIE

A

ALDIBERT. — Fistule cutanéobronchique dans un cas de mal vertébral postérieur. *Revue Mensuelle des maladies de l'enfance*. Paris, 1889, VII, p. 268-278.

ALQUIER. — Mal de Pott sans signe rachidien. *Gazette des Hôpitaux*, 19 mai 1906, n° 58.

ALQUIER. — Autopsie d'un mal de Pott. *Revue Neurologique*, 1909, page 1533.

ALQUIER. — 15 autopsies de mal de Pott chez l'adulte. Etude des lésions nerveuses. *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière* 1910, pages 510 à 538.

ANDRIEU et YOVTCHITCH. — Mal de Pott dorsal avec abcès. *Bulletins et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, 1921, T. XCI, 116-120.

B

BARBIER et ARBEIT. — Mal de Pott dorsal avec volumineux abcès médiastinal. *Arch. Med. Enf.* 1922.

BARDENHEUR. — Abcès froid vertébral chez un garçon de 3 ans. Perforation de l'aorte abdominale. Mort. *Allg. aerztlich Verein In Cöln*. Séance du 13 juillet 1879, cité par Boegehold.

- BARIE. — Mal de Pott cervical avec fistule oesophagienne ne s'étant traduit sur le vivant par aucun symptôme. *Société Anatomique*, 1873, page 822.
- BARRE. — Remarques sur le diagnostic du mal de Pott. *Bulletin Médical*, 28 février 1923.
- BEGER. — Trachéalstenosis durch Wirbelabszess. *Zeitchr. f. Chir.* 1880, n° 13.
- BENTZ. — Contribution à l'étude de la communication des abcès par congestion avec les bronches. *Th. Doctorat Paris*, 1903-1904. *Presse Médicale* 1902, page 1157.
- BERCHIN F.-O. — Cas de mort par asphyxie au cours d'un mal de Pott dorsal. *Zeitschrift für orthopädische Chirurgie*. 1928, p. 368.
- BÉRIEL et ROUSSET. — Difficulté du diagnostic entre le mal de Pott et les tumeurs intrarachidiennes. *Journal de Médecine de Lyon*.
- BERTRAND. — Cystalgie et mal de Pott. — Les névralgies pottiques. *Bruxelles Médical*, 28 février 1926.
- BRAINE. — Le médiastin postérieur. *Th. Paris*, 1924, Arnette, éditeur.
- BROCA. — Traité de chirurgie infantile. *Steinheil, Editeur, Paris*, 1914.
- BROGLIO. — Syndrome aigu d'asphyxie par abcès pottique. *Valsava*, août 1928, pages 389-391.
- BURREL H.-L. — Abscesses in Pott's disease. *Med. News, Philadelphie*, 1891, Nr 12.
- R. DE BUTLER D'ORMOND. — Les abcès dans le mal de Pott. *Journal de Médecine de Paris*, 11 août 1927.
- BRADFORD. — Abscess in high dorsal caries. *Transaction of the Amer. Orthop. Assoc.* 1896.

C

- CALVÉ Jacques. — Sur un nouveau traitement des paraplégies pottiques graves par ponction de l'abcès antémé-

- dullaire à travers le trou de conjugaison. *Presse Médicale* 1922, pages 246-248.
- CALVÉ Jacques. — Nouveau traitement des paraplégies pottiques. *Revue Neurologique* Paris 1923, xxx, p. 711-715.
- CALVÉ Jacques. — Traitement des paraplégies graves pottiques par un procédé nouveau : cathétérisme du trou de conjugaison. *Archives médico-chirurgicales de Province*, décembre 1927, page 423.
- CALVÉ et GALLAND. — Physiologie pathologique du mal de Pott. *Revue d'orthopédie*, 5, 24, janvier 1930.
- CAMERON. — Broncho-médiastinal fistula in Pott's Disease. *Lancet*, 1925.
- CAPELLE. — Le mal de Pott chez l'adulte. *Th. de Paris*, 1921.
- CESARANO. — Contribution à l'anatomie pathologique de la spondylite tuberculeuse. *Archives Orthopédiques Milan*, 1929, t. XXXV, p. 277.
- CHENIEUX. — Les abcès par congestion ouverts dans les poumons. *Th. de Paris*, 1873.
- CHIPAULT. — Traitement du mal de Pott, 1897.
- CHURCHMAN J.-W. — Early vertebral tuberculoses with clinical picture suggesting rénal calculus. *Ann. Rev. Tuberc. Balt.* 1920, p. 288, 291.
- CLAVELIN. — Le diagnostic du mal de Pott latent chez l'adulte. *Revue de Chirurgie*, décembre 1923.
- COLAS. — Observations sur quelques points du mal de Pott, recueillies à l'hôpital de Berck. *Th. de Paris* 1874.
- CULLINGWORTH. — Cas rare de formation d'une concrétion rénale par suite de l'entrée d'un fragment carié d'une vertèbre dans le rein. *The Lancet*, t. I, janvier 1880.

D

- DAL COLLO. — Raccolta ossificante da morbo di Pott delle

vertebre dorsali in rapporto alle lesioni del mediastino. *Giornale di Medicina Militare*. Roma. 1921.

DAUPHIN Louis. — Adénopathie trachéo-bronchique. *Thèse de Paris*, 1924.

DEL BET P. — Laminectomie dans les paraplégies pottiques. *Bulletins et Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, juin 1929, et *Revue Générale de Chirurgie et de Thérapeutique*, 19 octobre 1929.

DELORE. — Sur le métabolisme du calcium et la calcithérapie dans la tuberculose. *Lyon Médical*, 19 septembre 1926.

DEMOULIN. — Vomique au cours d'un mal de Pott. *Bulletins de la Société anatomique*, 1887.

DENUCÉ. — Le mal de Pott. 1896.

DEWES Edw. — Cas de faux anévrisme diffus de l'aorte abdominale consécutif à une carie des vertèbres. *London Journal of medicine*, Janvier 1852, page 35.

DOCHE J. — Sur 140 cas de mal de Pott chez l'adulte. *Presse Médicale*, Paris, 1920.

DRON. — Mal de Pott. Abscès par congestion ouvert dans le poumon et dans l'oesophage en même temps qu'à la région dorsale. *Gazette Médicale de Lyon*, janvier 1866.

DURAND et JAPIOT. — Visibilité de l'abcès par congestion dans le mal de Pott en évolution. *Lyon Médical*, 1922, CXXXI, p. 286-288.

DUCROQUET. — Traitement du mal de Pott. *Th. de Paris*, 1898.

DZIEWONSKI. — Durchbruch eines Senkungsabszesses in die Lungen. *Deutsche med. Wochenschrift*. 1904, p. 1036.

E

EIERMANN F. — Über seltene Komplikationen bei tuberkulöser Wirbelkaries : Bildung einer oesophagusfistul

entstettung einer Miliartuberkulose durch Vermittlung einer Interkostalvene und Verblutung aus derselben in den Magen und Darmkanal. *Beitr. z. Klin. D. Tuberk. Würzb.* 1919, XLI, pages 269-281.

F

FINKH. — Über spondylitische Abszesse des Mediastinum posticum. *Brun's Beitr. Z. Klin. Chir. Bd.* 59, p. 65, 1908.

FORESTIER J. — Le trou de conjugaison vertébral et l'espace épidual. *Th. de Paris*, 1922.

FORGET. — De la guérison spontanée des abcès froids et des abcès par congestion. *Th. de Paris*, 1884.

FORGERON H. — Adénopathie trachéo-bronchique simple chez l'enfant. *Th. de Paris*, 1922.

G

GALLAND Marcel. — Diagnostic radiographique du mal de Pott supérieur. *Thèse de Paris* 1919.

GAUTHIER Louis. — La mort subite dans le mal de Pott. *Thèse de Paris*, 1907.

GAYET. — La gibbosité dans le mal de Pott. Anatomie pathologique et traitement. *Thèse de Lyon*, 1896.

GÉRARD-MARCHAND. — Abcès par congestion avec prolongement cervical, poche prévertébrale diagnostiquée par la radiographie. Attaque de cette poche par le médiastin postérieur. *Revue d'orthopédie*, 1902.

GILBERT et VILLARET. — Les circulations veineuses de la paroi thoracique abdominale antérieure. *Revue de Chirurgie* 1907, pages 305-349.

GHORMLEY R.-K. — Abcès du mal de Pott. *Am. J. of Rönt. and Rad. théér.*, déc. 1929, vol. 22, n° 6.

- GOELTZE E.-O. — Fistule oesophago-trachéale au cours d'un mal de Pott dorsal. *Dissert. Munich*. 1905.
- GOLDTHWAITH J. — *Annales de Gynécologie et de pédiatrie*, 1897-1898, t. XI, p. 544.
- GOOCH. — Cases and remarks in Surgery, 1765.
- GRISEL et DEVE. — Le mal de Pott hydatique. *Société de Chirurgie* 1929, n° 6.
- GROGNOT E. — Contribution à l'étude des troubles nerveux précoces du mal de Pott. *Th. de Paris* 1897.
- GROSJEAN. — Du mal de Pott sénile et en particulier de ses différentes formes cliniques. *Th. de Lyon* 1913.
- GUERINEAU. — Sur un mode de terminaison des abcès par congestion. *Th. de Paris* 1859.
- GUILLAIN et LAROCHE. — Sur le danger de la ponction lombaire dans le mal de Pott. *Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 27 mai 1927.

H

- HAYEM. — Mal de Pott avec pénétration d'un abcès par congestion dans le poumon droit. *Bulletins de la Sté Anatomique* 1865.
- HEATH. — Abcès pleural au cours d'un mal de Pott. *The Lancet* 1930.
- HERZENBERG. — Contribution à l'étude du mal de Pott. Ouverture d'un abcès par congestion dans la cavité pleurale et le poumon suivie de vomique. *Thèse* 1893-1894.
- HOFFA. — Orthopedische Chirurgiä Stuttgart, 1925, *Ferdinand Enke*, éditeur.
- HOFFMANN. — Über den Durchbruch Kalter abcesse der Thorax wandung in die Lungen resp. Bronchien. *Munchener medicinische Wochenschrift*, 26 septembre 1893.

I

IDE et LAMBORELLE. — Sequestres expectorés. *Bulletin Société Médicale de Paris* 1903 t. LXX, page 7.

IMBERDIS. — Contribution à l'étude des symptômes du mal de Pott au début. *Thèse Paris* 1886.

INGELRANS. — Les vomiques. *Gazette des Hôpitaux*, 7 mars 1903.

J

JOSUE. — La moelle osseuse dans la tuberculose. *Thèse de Paris* 1898.

K

KIRMISSON. — Article mal de Pott. In *Traité de Chirurgie Duplay-Reclus*, tome III, 1891.

KISCH. — Diagnostik und Therapie der Knochen und Gelenk-Tuberkulose.

KONRAT. — Etude des abcès du mal de Pott. *Thèse Paris* 1925.

KORNEW. — Spondylitis und seine Behandlung. *Woprosy chirurgiskeskogo Tuberculose* 1925.

L

LANCE. — Rupture d'abcès froid dans les appareils pleuro-pulmonaires et digestifs. *Bulletin de la Société de Pédiatrie*, juin 1928, p. 298-300.

LANCE. — La tuberculose vertébrale. *Flammarion éditeur*, 1923.

- LANNELONGUE. — Leçons sur la tuberculose vertébrale.
- LAPLANE. — Le radiodiagnostic des affections intrarachidiennes par le lipiodol sous-arachnoïdien. *Th. Paris* 1924.
- LAUGIER. — Article abcès par congestion du dictionnaire de Médecine et de Chirurgie Pratique (Jaccoud.).
- LOFFLER. — Die Bahnen der Tuberkulosesenkungabcesse auf Grund anatomischer, klinischer, röntgenologischer und pathologisch-anatomischer Untersuchungen. *Zeitschrift für orthopädische Chirurgie* 1921, Bd 40.

M

- MASSART et DUCROQUET. — La recherche des abcès du mal de Pott par la radiographie. *Arch. Franco-Belges de Chirurgie*, 1926.
- MAHIEU. — Mal de Pott associé à une fistule vertébro-pleurale. *Semaine des Hôpitaux de Paris*, 12 mars 1929.
- MAHIEU. — Complications pleuro-pulmonaires du mal de Pott dorsal. *Thèse Paris* 1928.
- MAHAR. — Radiographie du mal de Pott. Période de début. *Bulletin Médical*, 28 février et 3 mars 1923.
- MADRANGES et GARCIN. — Ectasies aortiques vertébrales prises pour un mal de Pott. *Société de Chirurgie de Marseille*, 17 mai 1922, *Marseille Médical*. P. 971-972. *La Revue Neurologique*, 1924, page 122.
- MACKENZIE. — Les symptômes et leur interprétation. *Alcan, Editeur*, Paris 1923.
- MASSART et DUCROQUET. — Traitement de la paraplégie pottique. *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 16 mars 1928.
- MASSART et DUCROQUET. — Le traitement des paraplégies pottiques. *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*. Année 1928. Tome XX, N° 6. P. 257.
- MAYET et GENEVRIER. — Pénétration du pus dans les bronches,

Bulletin de la Société de pédiatrie de Paris. Février 1928
P. 94 à 96.

MENARD. — Etudes pratiques sur le mal de Pott. 1900.

MENARD et GUIBAL. — Evolution anatomique et clinique des
abcès symptomatiques du mal de Pott. *Tuberculose In-*
fantile, 15 février 1900.

MESSNER. — Uber den Durchbruch kalter Tuberkulöserab-
cesse der Thoraxwandung in die lungen resp. Bronchien.
Verhandlung der deutschen Gesellschaft für Chirurgie.
Berlin 1893, pages 123, 133.

MICHELIN. — Dictionnaire de Dechambre. *Article Rachis*. 1874

MONOD. — Perforations artérielles par carie vertébrale. *Bul-*
letins et mémoires de la Société de Chirurgie. P. 692.

N

NÉLATON. — *Thèse Paris*.

O

OHLECKER. — Tuberkulose der Knochen und Gelenke. *Ber-*
lin 1924.

OLLIVIERS, (d'Angers). — De la moëlle épiniere et de ses mala-
dies 1824.

OMBRÉDANNE. — Précis clinique et opératoire de chirurgie in-
fantile. *Masson Editeur*.

P

PÉCHINOT. — Essai sur les abcès par congestion. *Thèse de*
Paris 1818.

PESTALOZZA C. — Sue due ascessi meuiastinici da morbi di
Pott dorsale. *Pediatrics Napoli* 1920, p. 1048-1055.

- PIÉDAGNEL. — Mal de Pott. Cavité tuberculeuse communiquant avec la bronche droite. *Bulletins de la Société Anatomique* 1840.
- PIÉNAZEK. — Die Kompression der Luftöhre durch wirbelabszess. *Wiener med. Wochenschrift* 1906 N. 27.
- PERCIVAL-POTT. — Œuvres chirurgicales. Traduit de l'anglais par M... Docteur en Médecine Tome III. Publié en 1878.
- PRINCETEAU. — Carie vertébrale, pleurésie. *Journal Méd. Bordeaux*, p. 1888-1889.

Q

- QUINTAA. — *Thèse de Paris* 1868. Cette thèse renferme des observations de mal vertébral confondu avec des entérites, de l'helminthiase, etc.

R

- RÉMOND. — Mal de Pott à syndrome radiculaire. *Bulletins Académie de Médecine, Paris*, 1920, S. I XXX III(p. 547-549).
- RICHARDS. — A case of retro-œsophalabzess. *Lancet*, 1887.
- RICHERAND. — Abcès par congestion ouvert dans les bronches. *Nosographie chirurgicale. Tome III*.
- RIÉDEL. — Lebensrettender operativer Eingriff bei prävertebralem Tuberkulosabszess in Mediastin post. *Münich med. Wochenschrift*, 1921, Nr 37.
- RIPERT. — Le mal de Pott après la cinquantaine. *Th. Montpellier* 1924.
- ROEDERER. — Traitement du mal de Pott. *Paris* 1922, Maloine Editeur.
- ROEDERER. — Quelques considérations sur le mal de Pott. *Bulletin Médical* 30 octobre 1926.

ROEDERER. — Les abcès dans le mal de Pott dorsal. *Bulletins et Mémoires de la Société des Chirugiens de Paris*. Année 1928, tome XX, n° 7, p. 280.

ROMMELAERE. — Mal de Pott dorsal. Vomique. *Journal de Médecine et Chirurgie, Bruxelles*, 1892, N° 34.

S

SAYRE A. — Lectures on orthopedic Surgery and diseases of the joints. New-York 1882, 2^e édition. Spinal disease and spinal curvature. London 1877.

SCHEDE. — La ponction des abcès prévertébraux. *Munch. med. Wochensh.* 1922. N° 21.

SCHNYDER. — Arrosion der Aorta durch tuberkulösen Senkungs abszess. *Korrespondenzbl. für. Schweiz. Aerzte* 1918. N° 20.

SERGET. — Les grands syndrômes respiratoires. *Doin, éditeur*, 1925.

SICARD et CESTAN. — La dissociation albumino-cytologique. *Soc. Médicale des Hôpitaux de Paris*, 1904.

SICARD et FOIX. — Albumino-réaction du liquide céphalo-rachidien. Dissociation au cours des compressions rachidiennes. *Presse Médicale* 4 décembre 1912.

SICARD. — Les compressions médullaires. Le trépied biologique du diagnostic. *Le Monde Médical*, 1^{er} septembre 1927.

SICARD A. — Les abcès pottiques. *Gazette des Hôpitaux* 1927.

SICARD et LAPLANE. — Diagnostic des tumeurs rachidiennes, *Presse Médicale*, 10 janvier 1925, N° 3.

SICARD et HAGUENEAU. — L'aspect en casque, en dôme, en croissant, du lipiodol arachnoïdien. *S. de neurologie* 12 janvier 1928. *In Revue de Neurologie*. Tome I, n° 1, p. 109.

SIGNEZ. — Contribution à l'étude des accidents nerveux dans le mal de Pott. *Th. de Paris*, 1879.

- DE SIMONE. — Examen du liquide céphalo-rachidien. *La Clinica pediatrica*.
- SIMON et CORNIL. — Ulcération de l'œsophage, puis de l'aorte thoracique par un abcès froid ganglionnaire intertrachéobronchique au cours d'un mal de Pott ayant déterminé une atteinte de toute la colonne vertébrale de D.I. au sacrum. *Bulletins et Mémoires de la Société Anat. de Paris*, 1924. P. 477-479.
- SMITH (de Dublin). — Abcès provenant d'une carie occipito-odontôidienne ayant gagné le creux sus-claviculaire et s'étant ouvert dans le poumon. *Dublin Journal*, 1842.
- SORREL et Mme SORREL-DEJERINE. — Deux cas de ponction d'abcès froids intrathoraciques d'origine pottique. *Bulletins Sté Anat.* 30 décembre 1923.
- SORREL et Mme SORREL-DEJERINE. — De l'absence de signes radiographiques dans certaines formes du mal de Pott. *Revue Neurologique* N° 3, mars 1924.
- SORREL et Mme SORREL-DEJERINE. — Ouverture d'abcès froid dans l'œsophage et dans la plèvre. *In Bulletins de la Société Anat.* Juin 1924.
- SORREL et Mme SORREL-DEJERINE. — Abcès intrarachidien au cours d'un mal de Pott dorsal, avec barrage sous-arachnoïdien sans paralésie. Considérations sur l'anatomie pathologique des abcès intrarachidiens. *Revue Neurologique*. Tome I n° 5, p. 679, mai 1925.
- Mme SORREL-DEJERINE. — Contribution à l'étude des paralésies pottiques. *Th. de Paris* 1926.
- SORREL et Mme SORREL-DEJERINE. — Paralésies pottiques. Formes anatomo-cliniques. Pronostic. Traitement. *Le Monde Médical*. 1^{er} juin 1926. P. 543.
- SORREL et Mme SORREL-DEJERINE. — Ouverture d'abcès pottique dans les voies pleuro-pulmonaires et dans le tube digestif. *Bulletin de la Société de Pédiatrie de Paris*, mai 1928. F. 232-235.
- STEINDLER. — Posterior mediastinal abcess tuberculosis of dorsal spina. *Illinois M. J.* 1926.

STEINDLER. — Problème du drainage. *Kansas M. Soc.* Février 1928 P. 37 à 42.

T

THOMAS A. — Le diagnostic de la hauteur dans les paraplégies pottiques. Le syndrome de la paroi abdominale. *Paris Médical*, 4 octobre 1919. *Revue neurologique* 1926. P. 1.418.

THOMAS A. — Viscéralgie du mal de Pott. Une observation avec autopsie. *Société de neurologie. Séance du 28 février* 1924. *In Revue de neurologie*, 1924, p. 342.

TOUBER. — Sur les troubles nerveux précurseurs du mal de Pott. *Société de Chirurgie*, 1^{er} octobre 1902.

TURNER. — A case of rétro-œsophagal abscess causing death by pressure of the trachéa. *Lancet*. 1887.

U

URDY. — Abscès vertébral ouvert dans l'œsophage. *Bulletins de la Société Anatomique*. 1872, p. 185.

V

VALTANCOLI. — La tuberculosi della colonna vertebrale, ricerche statistiche sopra 1004 casi osservati all'Istituto Rizzoli. *Chirurgia degli organi di movimento*. Bologna 1921.

VALTANCOLI. — Le traitement des abcès pottiques para-vertébraux du rachis médio-dorsal. *La chirurgie des organes du mouvement*. Juin 1924.

VIGNES. — Etiologie, symptômes, diagnostic des vomiques. *Th. de Paris* 1874.

W

WEIL Albert et RÆDERER Carle. — La fréquence des abcès dans les maux de Pott dorsaux. *Paris Médical*, N° 46. P. 467.

WIETING. — Einiges über Behandlung der tuberkulösen Spondylitis. *Zeitschrift für artl. Fortbild. Jena* 1922.

WHITMANN. — Pott's disease of the thoracic région, in wech the abcess was the direct cause of death. *Pediatrics New-York et London* 1899, p. 200 à 204.

Z

ZAHRADNICEK. — Quelques remarques sur la physiopathologie du système nerveux végétatif. *Paris Médical*, 29 janvier 1927.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	15
CHAPITRE I.	
Historique.....	19
CHAPITRE II.	
Anatomie Pathologique.....	31
CHAPITRE III.	
Observations	53
CHAPITRE IV.	
Etude clinique	121
Symptomatologie.....	123
Evolution et complications.....	132
Diagnostic	139
Pronostic.....	143
CHAPITRE V.	
Traitement.....	147
CONCLUSIONS	169
BIBLIOGRAPHIE.....	173



Vu le Président de Thèse :
LOMBARD.

Vu le Doyen :
LEBLANC.

Vu et permis d'imprimer :
Alger, le 3 Juillet 1931
Le Recteur :
TAILLIART.

